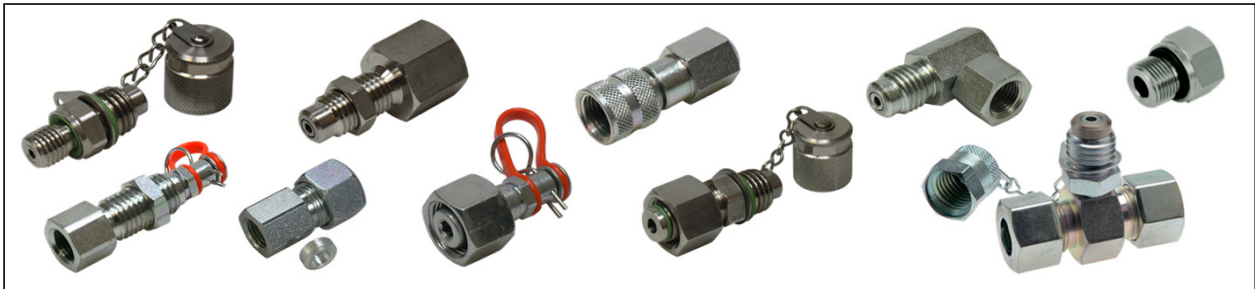


A) Hydraulik-Messverschraubungen & Zubehör

Das Inhaltsverzeichnis für Hydraulik Messverschraubungen & Zubehör finden Sie auf Katalog-Seite 10-02



B) Hydraulik-Manometer, Messkoffer & Zubehör

Das Inhaltsverzeichnis für Hydraulik Manometer, Messkoffer & Zubehör finden Sie auf Katalog-Seite 10-25

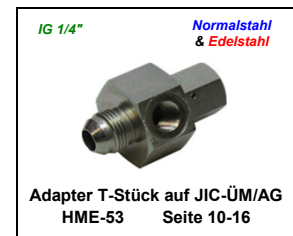
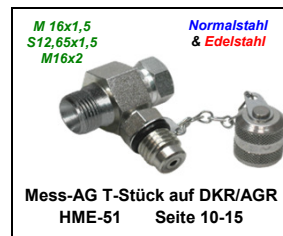
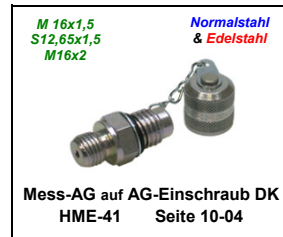


C) Hydraulik-Messschläuche, Armaturen & Zubehör

Das Inhaltsverzeichnis für Hydraulik-Messschläuche & Zubehör finden Sie auf Katalog-Seite 10-44



A) Hydraulik-Messverschraubungen & Zubehör



Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 1 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

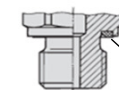
Typen dieser Seite: Schraubversionen mit Einschraubgewinde und eingelassener Weichdichtung i.A.a. DIN 3852 Form E
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: die drei Systeme in Schraubversion (M16x2, M16x1,5, S12,65x1,5) finden Sie auf dieser Seite das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verz. ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe, i.A.a. = in Anlehnung an
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

Systemgewinde



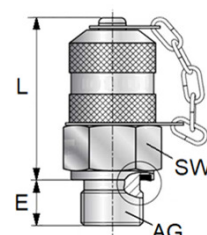
M16x2 oder
M16x1,5 oder
S12,65x1,5

HME-40A Hydraulik-Messanschluss - AG M16x2 Mess auf AG-Einschraub mit WD									
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten					
G 1/8"	Weichdichtung	M 16x2	630 bar	39mm	8mm	SW 17	T	HME-40A-201	D HME-40A-401
G 1/4"	Weichdichtung	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 19	T	HME-40A-202	D HME-40A-402
G 3/8"	Weichdichtung	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 22	T	HME-40A-203	D HME-40A-403
G 1/2"	Weichdichtung	M 16x2	630 bar	39mm	14mm	SW 27	T	HME-40A-204	D HME-40A-404
M 8x1	Weichdichtung	M 16x2	250 bar !	a.A.	a.A.	a.A.		a.A.	a.A.
M 10x1	Weichdichtung	M 16x2	630 bar	39mm	8mm	SW 17	T	HME-40A-206	D HME-40A-406
M 12x1,5	Weichdichtung	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 17	T	HME-40A-207	D HME-40A-407
M 14x1,5	Weichdichtung	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 19	T	HME-40A-208	D HME-40A-408
M 16x1,5	Weichdichtung	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 22	T	HME-40A-209	D HME-40A-409

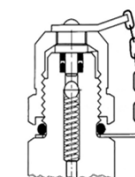


Weich-
dichtung
"WD"

HME-40B Hydraulik-Messanschluss - AG M16x1,5 Mess auf AG-Einschraub mit WD								
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten				
G 1/8"	Weichdichtung	M 16x1,5	630 bar	39mm	8mm	SW 17	T HME-40B-201	T HME-40B-401
G 1/4"	Weichdichtung	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 19	T HME-40B-202	T HME-40B-402
G 3/8"	Weichdichtung	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 22	a.A.	a.A.
G 1/2"	Weichdichtung	M 16x1,5	630 bar	39mm	14mm	SW 27	a.A.	a.A.
M 8x1	Weichdichtung	M 16x1,5	250 bar !	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
M 10x1	Weichdichtung	M 16x1,5	630 bar	39mm	8mm	SW 17	a.A.	a.A.
M 12x1,5	Weichdichtung	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 17	T HME-40B-207	T HME-40B-407
M 14x1,5	Weichdichtung	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 19	T HME-40B-208	T HME-40B-408
M 16x1,5	Weichdichtung	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 22	T HME-40B-209	T HME-40B-409



HME-40C Hydraulik-Messanschluss - AG S12,65x1,5 Mess auf AG-Einschraub mit WD								
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten				
G 1/8"	Weichdichtung	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	8mm	SW 17	S HME-40C-201	a.A.
G 1/4"	Weichdichtung	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 19	S HME-40C-202	a.A.
G 3/8"	Weichdichtung	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 22	a.A.	a.A.
G 1/2"	Weichdichtung	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	14mm	SW 27	a.A.	a.A.
M 8x1	Weichdichtung	S 12,65x1,5	250 bar !	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
M 10x1	Weichdichtung	S 12,65x1,5	630 bar	39mm	8mm	SW 17	S HME-40C-206	a.A.
M 12x1,5	Weichdichtung	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 17	S HME-40C-207	a.A.
M 14x1,5	Weichdichtung	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 19	a.A.	a.A.
M 16x1,5	Weichdichtung	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 22	a.A.	a.A.



Schnittbild des
Ventilsystems

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 2 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

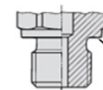
Typen dieser Seite: Schraubversionen mit Einschraubgewinde und metallischer Dichtkante i.A.a. DIN 3852 Form B
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: die drei Systeme in Schraubversion (M16x2, M16x1,5, S12,65x1,5) finden Sie auf dieser Seite das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material & Dichtung: Normalstahl verz. innen NBR-Dicht. ODER Edelstahl V4A - AISI 316 innen NBR- oder FKM-Dicht.
 Abdichtung: die unteren Typen besitzen eine metallische Dichtkante am 6-kant, ein zusätzlicher Dichtring (z.B. Usitring) und/oder Einkleben wird aber dringend empfohlen
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; DK = Dichtkante metallisch am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe, i.A.a. = in Anlehnung an
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

Systemgewinde



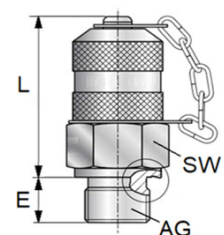
**M16x2 oder
M16x1,5 oder
S12,65x1,5**

HME-41A Hydraulik-Messanschluss - AG M16x2 Mess auf AG-Einschraub mit DK									
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten					
G 1/8"	Dichtkante met.	M 16x2	630 bar	39mm	8mm	SW 17	T	HME-41A-201	D HME-41A-401
G 1/4"	Dichtkante met.	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 19	T	HME-41A-202	D HME-41A-402
G 3/8"	Dichtkante met.	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 22	T	HME-41A-203	D HME-41A-403
G 1/2"	Dichtkante met.	M 16x2	630 bar	39mm	14mm	SW 27	S	HME-41A-204	a.A.
M 8x1	Dichtkante met.	M 16x2	250 bar !	38mm	10mm	SW 17	S	HME-41A-205	a.A.
M 10x1	Dichtkante met.	M 16x2	630 bar	38mm	10mm	SW 17	T	HME-41A-206	P HME-41A-406
M 12x1,5	Dichtkante met.	M 16x2	630 bar	38mm	8mm	SW 17	T	HME-41A-207	P HME-41A-407
M 14x1,5	Dichtkante met.	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 19	T	HME-41A-208	P HME-41A-408
M 16x1,5	Dichtkante met.	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 22	T	HME-41A-209	P HME-41A-409

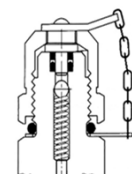


Dichtkante
metallisch
"DK"

HME-41B Hydraulik-Messanschluss - AG M16x1,5 Mess auf AG-Einschraub mit DK									
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten					
G 1/8"	Dichtkante met.	M 16x1,5	630 bar	39mm	8mm	SW 17	T	HME-41B-201	T HME-41B-401
G 1/4"	Dichtkante met.	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 19	T	HME-41B-202	T HME-41B-402
G 3/8"	Dichtkante met.	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 22	T	HME-41B-203	T HME-41B-403
G 1/2"	Dichtkante met.	M 16x1,5	630 bar	39mm	14mm	SW 27		a.A.	a.A.
M 8x1	Dichtkante met.	M 16x1,5	250 bar !	a.A.	a.A.	a.A.		a.A.	a.A.
M 10x1	Dichtkante met.	M 16x1,5	630 bar	39mm	8mm	SW 17		a.A.	a.A.
M 12x1,5	Dichtkante met.	M 16x1,5	630 bar	37mm	10mm	SW 17		a.A.	a.A.
M 14x1,5	Dichtkante met.	M 16x1,5	630 bar	37mm	10mm	SW 19	T	HME-41B-208	T HME-41B-408
M 16x1,5	Dichtkante met.	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 22	T	HME-41B-209	T HME-41B-409



HME-41C Hydraulik-Messanschluss - AG S12,65x1,5 Mess auf AG-Einschraub mit DK								
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten				
G 1/8"	Dichtkante met.	S 12,65x1,5	630 bar	31mm	8mm	SW 17	a.A.	a.A.
G 1/4"	Dichtkante met.	S 12,65x1,5	630 bar	31mm	12mm	SW 19	T HME-41C-202	a.A.
G 3/8"	Dichtkante met.	S 12,65x1,5	630 bar	31mm	12mm	SW 22	a.A.	a.A.
G 1/2"	Dichtkante met.	S 12,65x1,5	630 bar	31mm	14mm	SW 27	a.A.	a.A.
M 8x1	Dichtkante met.	S 12,65x1,5	250 bar !	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
M 10x1	Dichtkante met.	S 12,65x1,5	630 bar	31mm	8mm	SW 17	a.A.	a.A.
M 12x1,5	Dichtkante met.	S 12,65x1,5	630 bar	31mm	12mm	SW 17	T HME-41C-207	a.A.
M 14x1,5	Dichtkante met.	S 12,65x1,5	630 bar	31mm	12mm	SW 19	T HME-41C-208	a.A.
M 16x1,5	Dichtkante met.	S 12,65x1,5	630 bar	31mm	12mm	SW 22	T HME-41C-209	a.A.



Schnittbild des
Ventilsystems

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 3 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

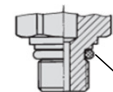
Typen dieser Seite: Schraubversionen mit Einschraubgewinde und O-Ring am 6-kant i.A. DIN ISO 6149-3
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: die drei Systeme in Schraubversion (M16x2, M16x1,5, S12,65x1,5) finden Sie auf dieser Seite das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verz. ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; OR = O-Ring am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe, i.A.a. = in Anlehnung an
WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

Systemgewinde



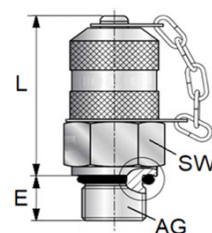
M16x2 oder
M16x1,5 oder
S12,65x1,5

HME-42A Hydraulik-Messanschluss - AG M16x2 Mess auf AG-Einschraub mit OR									
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten					
G 1/8"	O-Ring	M 16x2	630 bar	36mm	8mm	SW 17	B	HME-42A-201	a.A.
G 1/4"	O-Ring	M 16x2	630 bar	36mm	12mm	SW 19	B	HME-42A-202	a.A.
5/16-24 UNF	O-Ring	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 22	S	HME-42A-203	a.A.
7/16-20 UNF	O-Ring	M 16x2	630 bar	39mm	14mm	SW 27	S	HME-42A-204	a.A.
M 8x1	O-Ring	M 16x2	250 bar !	36mm	8mm	SW 17	B	HME-42A-205	S HME-42A-405
M 10x1	O-Ring	M 16x2	630 bar	39mm	8mm	SW 17	B	HME-42A-206	S HME-42A-406
M 12x1,5	O-Ring	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 17		a.A.	a.A.
M 14x1,5	O-Ring	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 19		a.A.	a.A.
M 16x1,5	O-Ring	M 16x2	630 bar	37mm	12mm	SW 22		a.A.	a.A.

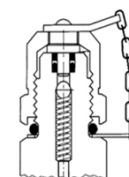


O-Ring
"OR"

HME-42B	Hydraulik-Messanschluss - AG M16x1,5 Mess auf AG-Einschraub mit OR								
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten					
G 1/8"	O-Ring	M 16x1,5	630 bar	39mm	8mm	SW 17	B	HME-42B-201	a.A.
G 1/4"	O-Ring	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 19		a.A.	a.A.
5/16-24 UN	O-Ring	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 22	S	HME-42B-203	a.A.
7/16-20 UNF	O-Ring	M 16x1,5	630 bar	39mm	14mm	SW 27	S	HME-42B-204	a.A.
M 8x1	O-Ring	M 16x1,5	250 bar !	37mm	8mm	SW 17	S	HME-42B-205	a.A.
M 10x1	O-Ring	M 16x1,5	630 bar	39mm	8mm	SW 17	S	HME-42B-206	a.A.
M 12x1,5	O-Ring	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 17		a.A.	a.A.
M 14x1,5	O-Ring	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 19	S	HME-42B-208	a.A.
M 16x1,5	O-Ring	M 16x1,5	630 bar	37mm	12mm	SW 22		a.A.	a.A.



HME-42C Hydraulik-Messanschluss - AG S12,65x1,5 Mess auf AG-Einschraub mit OR								
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten				
G 1/8"	O-Ring	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	8mm	SW 17		a.A.
G 1/4"	O-Ring	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 19	S	HME-42C-202
5/16-24 UNF	O-Ring	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 22	S	HME-42C-203
7/16-20 UNF	O-Ring	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	14mm	SW 27		a.A.
M 8x1	O-Ring	S 12,65x1,5	250 bar !	33mm	8mm	SW 17	S	HME-42C-205
M 10x1	O-Ring	S 12,65x1,5	630 bar	39mm	8mm	SW 17	S	HME-42C-206
M 12x1,5	O-Ring	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 17		a.A.
M 14x1,5	O-Ring	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 19		a.A.
M 16x1,5	O-Ring	S 12,65x1,5	630 bar	33mm	12mm	SW 22		a.A.



Schnittbild des
Ventilsystems

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 4 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

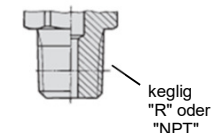
Typen dieser Seite: Schraubversionen mit konischem/kegigen Einschraubgewinde i.A.a DIN 3852 Form C (R) und DIN 3866 (NPT)
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: die drei Systeme in Schraubversion (M16x2, M16x1,5, S12,65x1,5) finden Sie auf dieser Seite
 das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material & Dichtung: Normalstahl verz. innen NBR-Dicht. ODER Edelstahl V4A - AISI 316 innen NBR- oder FKM-Dicht.
 Abdichtung: die unteren Typen besitzen kegige/konische Einschraubgewinde unterhalb des 6-kants, welche unbedingt die Zuhilfenahme von zusätzlichem Dichtmittel erfordern (Loctite, PTFE-Band, o.ä.)
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; R = zölliges-kegiges Gewinde
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe, i.A.a. = in Anlehnung an
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden



Systemgewinde
 M16x2 oder
 M16x1,5 oder
 S12,65x1,5

HME-43A	Hydraulik-Messanschluss - AG M16x2 Mess auf AG-Einschraub keglig								
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten					
R 1/8" keglig	Abdichtung unter Zuhilfenahme von Dichtmittel	M 16x2	400 bar	35mm	8mm	SW 17	T	HME-43A-201	P HME-43A-401
R 1/4" keglig		M 16x2	630 bar	36mm	12mm	SW 17	T	HME-43A-202	P HME-43A-402
R 3/8" keglig		M 16x2	630 bar	36mm	16mm	SW 22	S	HME-43A-203	a.A.
R 1/2" keglig		M 16x2	630 bar	a.A.	a.A.	a.A.		a.A.	a.A.
1/8" NPT	Abdichtung unter Zuhilfenahme von Dichtmittel	M 16x2	400 bar	35mm	10mm	SW 17	T	HME-43A-205	P HME-43A-405
1/4" NPT		M 16x2	630 bar	36mm	15mm	SW 17	T	HME-43A-206	P HME-43A-406
3/8" NPT		M 16x2	630 bar	40mm	16mm	SW 19	S	HME-43A-207	P HME-43A-407
1/2" NPT		M 16x2	630 bar	40mm	18mm	SW 22	S	HME-43A-208	P HME-43A-408

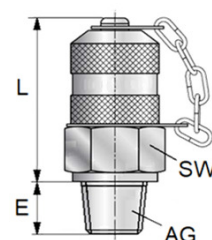
Info: Das "R"-Gewinde entspricht dem englischen Standard BSPT, das "NPT"-Gewinde entspricht dem amerikanischen Standard ANSI



kegig
 "R" oder
 "NPT"

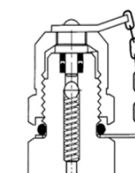
HME-43B	Hydraulik-Messanschluss - AG M16x1,5 Mess auf AG-Einschraub keglig							
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten				
R 1/8" keglig	Abdichtung unter Zuhilfenahme von Dichtmittel	M 16x1,5	400 bar	35mm	8mm	SW 17	a.A.	a.A.
R 1/4" keglig		M 16x1,5	630 bar	36mm	12mm	SW 17	T HME-43B-202	T HME-43B-402
R 3/8" keglig		M 16x1,5	630 bar	36mm	16mm	SW 22	a.A.	a.A.
R 1/2" keglig		M 16x1,5	630 bar	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
1/8" NPT	Abdichtung unter Zuhilfenahme von Dichtmittel	M 16x1,5	400 bar	35mm	10mm	SW 17	T HME-43B-206	T HME-43B-405
1/4" NPT		M 16x1,5	630 bar	36mm	15mm	SW 17	T HME-43B-206	T HME-43B-406
3/8" NPT		M 16x1,5	630 bar	40mm	16mm	SW 19	a.A.	a.A.
1/2" NPT		M 16x1,5	630 bar	40mm	18mm	SW 22	a.A.	a.A.

Info: Das "R"-Gewinde entspricht dem englischen Standard BSPT, das "NPT"-Gewinde entspricht dem amerikanischen Standard ANSI



HME-43C	Hydraulik-Messanschluss - AG S12,65x1,5 Mess auf AG-Einschraub keglig								
Einschraub- gewinde AG	Abdichtung am Einschraub- 6-kant	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe Maß L	Höhe Maß E	Schlüssel- weite		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				Änderungen vorbehalten					
R 1/8" keglig	Abdichtung unter Zuhilfenahme von Dichtmittel	S 12,65x1,5	400 bar	33mm	8mm	SW 17	T	HME-43C-201	T HME-43C-401
R 1/4" keglig		S 12,65x1,5	630 bar	30mm	12mm	SW 17	T	HME-43C-202	T HME-43C-402
R 3/8" keglig		S 12,65x1,5	630 bar	33mm	16mm	SW 22		a.A.	a.A.
R 1/2" keglig		S 12,65x1,5	630 bar	a.A.	a.A.	a.A.		a.A.	a.A.
1/8" NPT	Abdichtung unter Zuhilfenahme von Dichtmittel	S 12,65x1,5	400 bar	33mm	10mm	SW 14	T	HME-43C-205	T HME-43C-405
1/4" NPT		S 12,65x1,5	630 bar	30mm	15mm	SW 14	T	HME-43C-206	T HME-43C-406
3/8" NPT		S 12,65x1,5	630 bar	33mm	16mm	SW 17		a.A.	a.A.
1/2" NPT		S 12,65x1,5	630 bar	33mm	18mm	SW 19		a.A.	a.A.

Info: Das "R"-Gewinde entspricht dem englischen Standard BSPT, das "NPT"-Gewinde entspricht dem amerikanischen Standard ANSI



Schnittbild des
 Ventilsystems

Die Optik kann je
 nach Größe abweichen!

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 5 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

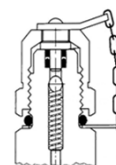
Typen dieser Seite: Schraubversionen mit 24° Schneidringanschluss DKOL/DKOS - leichte und schwere Baureihe ISO 8434-1
typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
typische Merkmale: diese Seite Schraubversion M16x2 (Schraubversion M16x1,5, S12,65x1,5 siehe Folgeseiten)
das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
Material: Normalstahl verz. ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

diese Seite
M16x2 Mess

Systemgewinde



M16x2



Schnittbild des Ventilsystems

HME-44A	Hydraulik-Messanschluss - AG M16x2 Mess auf Überwurfmutter DKOL/DKOS							
Schneidring Baureihe Rohr AD Maß "RA"	Überwurfmutter Gewinde Maß "IG" & Maß "SW"	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe* Maß "H" ca. in mm Mat. Stahl	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
RA 6 L	M12x1,5 - SW14	M 16x2	315 bar	51 mm	A	T	HME-44A-201	D HME-44A-401
RA 8 L	M14x1,5 - SW17	M 16x2	315 bar	51 mm	A	T	HME-44A-202	D HME-44A-402
RA 10 L	M16x1,5 - SW19	M 16x2	315 bar	52 mm	A	T	HME-44A-203	D HME-44A-403
RA 12 L	M18x1,5 - SW22	M 16x2	315 bar	53 mm	A	T	HME-44A-204	D HME-44A-404
RA 15 L	M22x1,5 - SW27	M 16x2	315 bar	58 mm	B	T	HME-44A-205	D HME-44A-405
RA 18 L	M26x1,5 - SW32	M 16x2	315 bar	57 mm	B	T	HME-44A-206	T HME-44A-406
RA 22 L	M30x2 - SW36	M 16x2	160 bar	59 mm	B	T	HME-44A-207	T HME-44A-407
RA 28 L	M36x2 - SW41	M 16x2	160 bar	63 mm	B	T	HME-44A-208	T HME-44A-408
RA 35 L	M45x2 - SW50	M 16x2	160 bar	68 mm	C	T	HME-44A-209	T HME-44A-409
RA 42 L	M52x2 - SW60	M 16x2	160 bar	69 mm	C	T	HME-44A-210	T HME-44A-410
RA 6 S	M14x1,5 - SW17	M 16x2	630 bar	50 mm	A	T	HME-44A-211	D HME-44A-411
RA 8 S	M16x1,5 - SW19	M 16x2	630 bar	52 mm	A	T	HME-44A-212	D HME-44A-412
RA 10 S	M18x1,5 - SW22	M 16x2	630 bar	52 mm	A	T	HME-44A-213	D HME-44A-413
RA 12 S	M20x1,5 - SW24	M 16x2	630 bar	53 mm	A	T	HME-44A-214	D HME-44A-414
RA 14 S	M22x1,5 - SW27	M 16x2	630 bar	57 mm	B	T	HME-44A-215	T HME-44A-415
RA 16 S	M24x1,5 - SW30	M 16x2	400 bar	59 mm	B	T	HME-44A-216	T HME-44A-416
RA 20 S	M30x2 - SW36	M 16x2	400 bar	62 mm	B	T	HME-44A-217	T HME-44A-417
RA 25 S	M36x2 - SW41	M 16x2	400 bar	64 mm	B	T	HME-44A-218	T HME-44A-418
RA 30 S	M42x2 - SW50	M 16x2	400 bar	68 mm	C	T	HME-44A-219	T HME-44A-419
RA 38 S	M52x2 - SW60	M 16x2	315 bar	72 mm	C	T	HME-44A-220	T HME-44A-420



Bild A

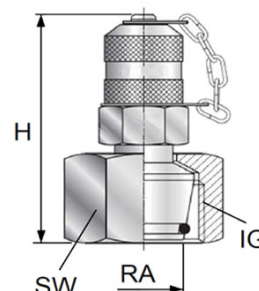


Bild B



Bild C

Bemaßungs-Sinnbild:



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

* die angegebenen Höhen gelten für Stahl bei Chargenwahl T, diese Maße können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen.

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 6 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Schraubversionen mit 24° Schneidringanschluss DKOL/DKOS - leichte und schwere Baureihe ISO 8434-1
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: diese Seite Schraubversion M16x1,5 (M16x2 siehe Vorseite, S12,65x1,5 siehe nächste Seite)
 das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verz. ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

HME-44B	Hydraulik-Messanschluss - AG M16x1,5 Mess auf Überwurfmutter DKOL/DKOS						
Schneidring Baureihe Rohr AD Maß "RA"	Überwurfmutter Gewinde Maß "IG" & Maß "SW"	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe* Maß "H" ca. in mm Mat. Stahl	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
RA 6 L	M12x1,5 - SW14	M 16x1,5	315 bar	51 mm	A	T HME-44B-201	T HME-44B-401
RA 8 L	M14x1,5 - SW17	M 16x1,5	315 bar	51 mm	A	T HME-44B-202	T HME-44B-402
RA 10 L	M16x1,5 - SW19	M 16x1,5	315 bar	52 mm	A	T HME-44B-203	T HME-44B-403
RA 12 L	M18x1,5 - SW22	M 16x1,5	315 bar	53 mm	A	T HME-44B-204	T HME-44B-404
RA 15 L	M22x1,5 - SW27	M 16x1,5	315 bar	58 mm	B	T HME-44B-205	T HME-44B-405
RA 18 L	M26x1,5 - SW32	M 16x1,5	315 bar	57 mm	B	T HME-44B-206	T HME-44B-406
RA 22 L	M30x2 - SW36	M 16x1,5	160 bar	59 mm	B	T HME-44B-207	T HME-44B-407
RA 28 L	M36x2 - SW41	M 16x1,5	160 bar	63 mm	B	T HME-44B-208	T HME-44B-408
RA 35 L	M45x2 - SW50	M 16x1,5	160 bar	68 mm	C	T HME-44B-209	T HME-44B-409
RA 42 L	M52x2 - SW60	M 16x1,5	160 bar	69 mm	C	T HME-44B-210	T HME-44B-410
RA 6 S	M14x1,5 - SW17	M 16x1,5	630 bar	50 mm	A	T HME-44B-211	T HME-44B-411
RA 8 S	M16x1,5 - SW19	M 16x1,5	630 bar	52 mm	A	T HME-44B-212	T HME-44B-412
RA 10 S	M18x1,5 - SW22	M 16x1,5	630 bar	52 mm	A	T HME-44B-213	T HME-44B-413
RA 12 S	M20x1,5 - SW24	M 16x1,5	630 bar	53 mm	A	T HME-44B-214	T HME-44B-414
RA 14 S	M22x1,5 - SW27	M 16x1,5	630 bar	57 mm	B	T HME-44B-215	T HME-44B-415
RA 16 S	M24x1,5 - SW30	M 16x1,5	400 bar	59 mm	B	T HME-44B-216	T HME-44B-416
RA 20 S	M30x2 - SW36	M 16x1,5	400 bar	62 mm	B	T HME-44B-217	T HME-44B-417
RA 25 S	M36x2 - SW41	M 16x1,5	400 bar	64 mm	B	T HME-44B-218	T HME-44B-418
RA 30 S	M42x2 - SW50	M 16x1,5	400 bar	68 mm	C	T HME-44B-219	T HME-44B-419
RA 38 S	M52x2 - SW60	M 16x1,5	315 bar	72 mm	C	T HME-44B-220	T HME-44B-420

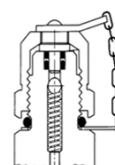
* die angegebenen Höhen gelten für Stahl bei Chargenwahl T, diese Maße können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen.

diese Seite
M16x1,5 Mess

Systemgewinde



M16x1,5



Schnittbild des
 Ventilsystems



Bild A

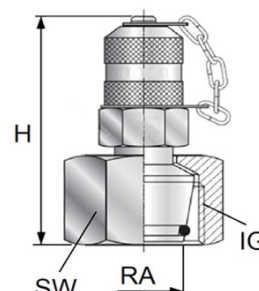


Bild B



Bild C

Bemaßungs-Sinnbild:



Die Optik kann je
 nach Größe abweichen!

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 7 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Schraubversionen mit 24° Schneidringanschluss DKOL/DKOS - leichte und schwere Baureihe ISO 8434-1
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: diese Seite Schraubversion S12x65x1,5 (M16x2 und M16x1,5 siehe Vorseiten)
 das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verz. ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

HME-44C	Hydraulik-Messanschluss - AG S12,65x1,5 Mess auf Überwurfmutter DKOL/DKOS						
Schneidring Baureihe Rohr AD Maß "RA"	Überwurfmutter Gewinde Maß "IG" & Maß "SW"	Mess System- Gewinde	max. BD	Höhe* Maß "H" ca. in mm Mat. Stahl	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
RA 6 L	M12x1,5 - SW14	S 12,65x1,5	315 bar	46 mm	A	T HME-44C-201	T HME-44C-401
RA 8 L	M14x1,5 - SW17	S 12,65x1,5	315 bar	46 mm	A	T HME-44C-202	T HME-44C-402
RA 10 L	M16x1,5 - SW19	S 12,65x1,5	315 bar	47 mm	A	T HME-44C-203	T HME-44C-403
RA 12 L	M18x1,5 - SW22	S 12,65x1,5	315 bar	48 mm	A	T HME-44C-204	T HME-44C-404
RA 15 L	M22x1,5 - SW27	S 12,65x1,5	315 bar	54 mm	B	T HME-44C-205	T HME-44C-405
RA 18 L	M26x1,5 - SW32	S 12,65x1,5	315 bar	53 mm	B	T HME-44C-206	T HME-44C-406
RA 22 L	M30x2 - SW36	S 12,65x1,5	160 bar	54 mm	B	T HME-44C-207	T HME-44C-407
RA 28 L	M36x2 - SW41	S 12,65x1,5	160 bar	58 mm	B	T HME-44C-208	T HME-44C-408
RA 35 L	M45x2 - SW50	S 12,65x1,5	160 bar	63 mm	C	T HME-44C-209	T HME-44C-409
RA 42 L	M52x2 - SW60	S 12,65x1,5	160 bar	64 mm	C	T HME-44C-210	T HME-44C-410
RA 6 S	M14x1,5 - SW17	S 12,65x1,5	630 bar	45 mm	A	T HME-44C-211	T HME-44C-411
RA 8 S	M16x1,5 - SW19	S 12,65x1,5	630 bar	47 mm	A	T HME-44C-212	T HME-44C-412
RA 10 S	M18x1,5 - SW22	S 12,65x1,5	630 bar	47 mm	A	T HME-44C-213	T HME-44C-413
RA 12 S	M20x1,5 - SW24	S 12,65x1,5	630 bar	48 mm	A	T HME-44C-214	T HME-44C-414
RA 14 S	M22x1,5 - SW27	S 12,65x1,5	630 bar	53 mm	B	T HME-44C-215	T HME-44C-415
RA 16 S	M24x1,5 - SW30	S 12,65x1,5	400 bar	51 mm	B	T HME-44C-216	T HME-44C-416
RA 20 S	M30x2 - SW36	S 12,65x1,5	400 bar	57 mm	B	T HME-44C-217	T HME-44C-417
RA 25 S	M36x2 - SW41	S 12,65x1,5	400 bar	59 mm	B	T HME-44C-218	T HME-44C-418
RA 30 S	M42x2 - SW50	S 12,65x1,5	400 bar	63 mm	C	T HME-44C-219	T HME-44C-419
RA 38 S	M52x2 - SW60	S 12,65x1,5	315 bar	67 mm	C	T HME-44C-220	T HME-44C-420

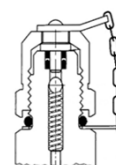
* die angegebenen Höhen gelten für Stahl bei Chargenwahl T, diese Maße können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen.

diese Seite
S12,65x1,5 Mess

Systemgewinde



S12,65x1,5



Schnittbild des
 Ventilsystems



Bild A

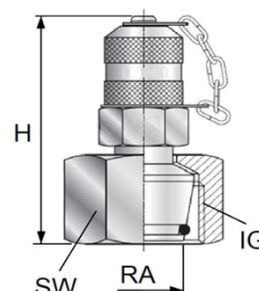


Bild B



Bild C

Bemaßungs-Sinnbild:



Die Optik kann je
 nach Größe abweichen!

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 8 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Schraubversionen mit Überwurfmutter aus den Baureihen ORFS, DKJ und DKR
in Anlehnung an die Normen ORFS - ISO 8434-3 ; DKJ - ISO 8434-2 ; DKR - ISO 8434-6

typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen

typische Merkmale: die unteren Typen sind nur mit dem Mess-Schraubsystem M16x2 lieferbar

Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)

Material: Normalstahl verz. (Edelstahl V4A - AISI 316 nur auf Anfrage)

Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit

Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)

Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt

AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe

WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

HME-45	Hydraulik-Messanschluss - AG M16x2 Mess auf Überwurfmutter ORFS							
Gewinde der Überwurfmutter	Beschreibung des Anschlusssystems	Mess System-Gewinde	max. BD	Höhe* Maß "H" ca. in mm Mat. Stahl	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
9/16-18 UNF	Die Dichtfläche der Überwurfmutter dichtet mittels O-Ring, welcher stirnseitig an der Außengewinde-Seite liegt, ab	M 16x2	400 bar	58 mm	A	S	HME-45-201	a.A.
11/16-16 UN		M 16x2	400 bar	59 mm	A	S	HME-45-202	a.A.
13/16-16 UN		M 16x2	400 bar	61 mm	A	S	HME-45-203	a.A.

* die angegebenen Höhen gelten für Stahl bei Chargenwahl T, diese Maße können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen.

HME-46	Hydraulik-Messanschluss - AG M16x2 Mess auf Überwurfmutter DKJ							
Gewinde der Überwurfmutter	Beschreibung des Anschlusssystems	Mess System-Gewinde	max. BD	Höhe* Maß "H" ca. in mm Mat. Stahl	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
7/16-20 UNF	Der 74° Innenkonus der Überwurfmutter dichtet metallisch auf dem 74° Kegel der Außengewinde-Seite ab	M 16x2	630 bar	58 mm	B	S	HME-46-201	a.A.
1/2-20 UNF		M 16x2	400 bar	59 mm	B	S	HME-46-202	a.A.
9/16-18 UNF		M 16x2	315 bar	61 mm	B	S	HME-46-203	a.A.

* die angegebenen Höhen gelten für Stahl bei Chargenwahl T, diese Maße können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen.

HME-47	Hydraulik-Messanschluss - AG M16x2 Mess auf Überwurfmutter DKR							
Gewinde der Überwurfmutter	Beschreibung des Anschlusssystems	Mess System-Gewinde	max. BD	Höhe* Maß "H" ca. in mm Mat. Stahl	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
G 1/4"	Der 60° Außenkegel der Überwurfmutter dichtet metallisch auf dem 60° Konus der Außengewinde-Seite ab	M 16x2	630 bar	58 mm	C	S	HME-47-201	a.A.
G 1/2"		M 16x2	400 bar	61 mm	C	Y	HME-47-202	a.A.
G 3/4"		M 16x2	315 bar	65 mm	C	Y	HME-47-203	a.A.

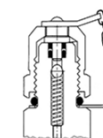
* die angegebenen Höhen gelten für Stahl bei Chargenwahl T, diese Maße können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen.

diese Seite
M16x2 Mess

Systemgewinde



M16x2



Schnittbild des Ventilsystems



Bild A

Bemaßungs-Sinnbild:

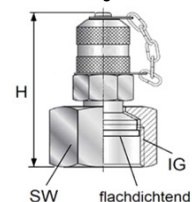


Bild B

Bemaßungs-Sinnbild:

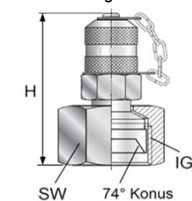
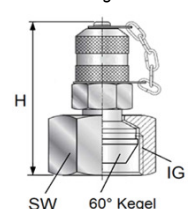


Bild C

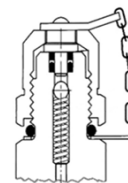
Bemaßungs-Sinnbild:



Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 9 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Adapterstücke mit Überwurfmutter 24°-Schneidringssystem sowie Adapterstücke mit Außengewinde zöllig
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: passend für Schraubversionen M16x2, M16x1,5 sowie S12,65x1,5
 passend für Steckversion - siehe Katalogmitte
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verz. (Edelstahl V4A - AISI 316 auf Anfrage)
 Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe,
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden



Schnittbild des Ventilsystems

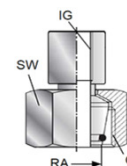
Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-48	Hydraulik-Messanschluss-Adapter starres IG auf Überwurfmutter DKOL/DKOS							
Schneidring Baureihe Rohr AD Maß "RA"	Überwurfmutter Gewinde Maß "G" & Maß "SW"	Anschluss Maß "IG"	max. BD	Gesamt- höhe	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
RA 6 L	M12x1,5 - SW14	G 1/8"	315 bar	a.A.	A	S	HME-48-201	a.A
RA 8 L	M14x1,5 - SW17	G 1/8"	315 bar	a.A.	A	S	HME-48-202	a.A
RA 10 L	M16x1,5 - SW19	G 1/8"	315 bar	a.A.	A	S	HME-48-203	a.A
RA 12 L	M18x1,5 - SW22	G 1/8"	315 bar	a.A.	A	S	HME-48-204	a.A
RA 15 L	M22x1,5 - SW27	G 1/8"	315 bar	a.A.	B	T	HME-48-205	Y HME-48-405
RA 18 L	M26x1,5 - SW32	G 1/4"	315 bar	a.A.	B	T	HME-48-206	Y HME-48-406
RA 22 L	M30x2 - SW36	G 1/4"	160 bar	a.A.	B	T	HME-48-207	Y HME-48-407
RA 28 L	M36x2 - SW41	G 1/4"	160 bar	a.A.	B	T	HME-48-208	Y HME-48-408
RA 35 L	M45x2 - SW50	G 1/4"	160 bar	a.A.	B	T	HME-48-209	Y HME-48-409
RA 42 L	M52x2 - SW60	G 1/4"	160 bar	a.A.	B	T	HME-48-210	Y HME-48-410
RA 6 S	M14x1,5 - SW17	G 1/8"	630 bar	a.A.	A	T	HME-48-211	a.A
RA 8 S	M16x1,5 - SW19	G 1/8"	630 bar	a.A.	A	T	HME-48-212	a.A
RA 10 S	M18x1,5 - SW22	G 1/8"	630 bar	a.A.	A	T	HME-48-213	a.A
RA 12 S	M20x1,5 - SW24	G 1/8"	630 bar	a.A.	A	T	HME-48-214	a.A
RA 14 S	M22x1,5 - SW27	G 1/8"	630 bar	a.A.	B	T	HME-48-215	Y HME-48-415
RA 16 S	M24x1,5 - SW30	G 1/4"	400 bar	a.A.	B	T	HME-48-216	Y HME-48-416
RA 20 S	M30x2 - SW36	G 1/4"	400 bar	a.A.	B	T	HME-48-217	Y HME-48-417
RA 25 S	M36x2 - SW41	G 1/4"	400 bar	a.A.	B	T	HME-48-218	Y HME-48-418
RA 30 S	M42x2 - SW50	G 1/4"	400 bar	a.A.	B	T	HME-48-219	Y HME-48-419
RA 38 S	M52x2 - SW60	G 1/4"	315 bar	a.A.	B	T	HME-48-220	Y HME-48-420

* die angegebenen Höhen gelten für Stahl bei Chargenwahl T, diese Maße können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen.



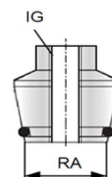
Bild A



Bemaßungs-Sinnbild:



Bild B

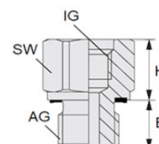


Bemaßungs-Sinnbild:

HME-49	Hydraulik-Messanschluss-Adapter starres IG auf AG zöllig mit Weichdichtung							
starres Innen-gewinde Maß "IG"	Schlüsselweite Maß "SW"	Außen-gewinde zöllig Maß "AG"	max. BD	Maß "H"	Maß "E"	Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 10x1	SW 17	G 1/4" WD	420 bar	27 mm	a.A.	C	B	HME-49-201 a.A.
M 10x1	SW 19	G 3/8" WD	420 bar	14 mm	a.A.	C	B	HME-49-202 a.A.
M 10x1	SW 22	G 1/2" WD	420 bar	14 mm	a.A.	C	B	HME-49-203 a.A.
M 10x1	SW 27	G 3/4" WD	420 bar	18 mm	a.A.	C	B	HME-49-204 a.A.
M 10x1	SW 30	G 1" WD	420 bar	22 mm	a.A.	C	B	HME-49-205 a.A.



Bild C



Bemaßungs-Sinnbild:

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 10 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

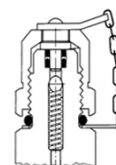
Typen dieser Seite: Schraubversionen mit 24° Schneidringanschluss CEL/CES - leichte und schwere Baureihe ISO 8434-1
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: diese Seite Schraubversion M16x2 (Schraubversion M16x1,5, S12,65x1,5 siehe Folgeseiten)
 das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verz. ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

diese Seite
M16x2 Mess

Systemgewinde



M16x2



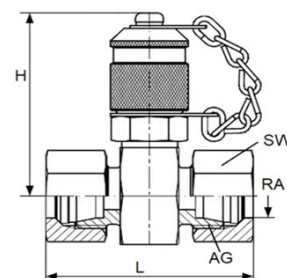
Schnittbild des Ventilsystems

HME-50A	Hydraulik-T-Messanschluss - oben AG M16x2 Mess auf beiderseits CEL/CES									
Schneidring Baureihe Rohr AD Maß "RA"	2x Außengewinde für Schneidringanschluss CEL/CES Maß "AG" & Maß "SW"	Mess System- Gewinde	max. BD	Maß* "L"	Maß* "H"	Bild		Ident Nr. Stahl verz.		Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				ca. in mm						
RA 6 L	M12x1,5 - SW14	M 16x2	315 bar	53	49	A	S	HME-50A-201	D	HME-50A-401
RA 8 L	M14x1,5 - SW17	M 16x2	315 bar	53	49	A	S	HME-50A-202	D	HME-50A-402
RA 10 L	M16x1,5 - SW19	M 16x2	315 bar	55	49	A	S	HME-50A-203	D	HME-50A-403
RA 12 L	M18x1,5 - SW22	M 16x2	315 bar	55	49	A	S	HME-50A-204	D	HME-50A-404
RA 15 L	M22x1,5 - SW27	M 16x2	315 bar	58	52	A	S	HME-50A-205	D	HME-50A-405
RA 18 L	M26x1,5 - SW32	M 16x2	315 bar	59	53	A	S	HME-50A-206	D	HME-50A-406
RA 22 L	M30x2 - SW36	M 16x2	160 bar	63	55	A	S	HME-50A-207	D	HME-50A-407
RA 28 L	M36x2 - SW41	M 16x2	160 bar	64	57	A	S	HME-50A-208	D	HME-50A-408
RA 35 L	M45x2 - SW50	M 16x2	160 bar	72	60	A	S	HME-50A-209	D	HME-50A-409
RA 42 L	M52x2 - SW60	M 16x2	160 bar	73	64	A	S	HME-50A-210	D	HME-50A-410
RA 6 S	M14x1,5 - SW17	M 16x2	630 bar	57	49	A	S	HME-50A-211	D	HME-50A-411
RA 8 S	M16x1,5 - SW19	M 16x2	630 bar	57	49	A	S	HME-50A-212	D	HME-50A-412
RA 10 S	M18x1,5 - SW22	M 16x2	630 bar	59	49	A	S	HME-50A-213	D	HME-50A-413
RA 12 S	M20x1,5 - SW24	M 16x2	630 bar	59	49	A	S	HME-50A-214	D	HME-50A-414
RA 14 S	M22x1,5 - SW27	M 16x2	630 bar	65	50	A	S	HME-50A-215	D	HME-50A-415
RA 16 S	M24x1,5 - SW30	M 16x2	400 bar	65	52	A	S	HME-50A-216	D	HME-50A-416
RA 20 S	M30x2 - SW36	M 16x2	400 bar	72	55	A	S	HME-50A-217	D	HME-50A-417
RA 25 S	M36x2 - SW41	M 16x2	400 bar	78	57	A	S	HME-50A-218	D	HME-50A-418
RA 30 S	M42x2 - SW50	M 16x2	400 bar	84	60	A	S	HME-50A-219	D	HME-50A-419
RA 38 S	M52x2 - SW60	M 16x2	315 bar	93	64	A	S	HME-50A-220	D	HME-50A-420



Bild A

Bemaßungs-Sinnbild:



Die Optik kann je
 nach Größe abweichen!

* die mit * angegebenen Maßspalten können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen - Details ggf. vorab klären.

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 11 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

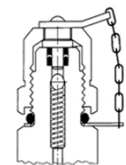
Typen dieser Seite: Schraubversionen mit 24° Schneidringanschluss CEL/CES - leichte und schwere Baureihe ISO 8434-1
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: diese Seite Schraubversion M16x1,5 (M16x2 siehe Vorseite, S12,65x1,5 siehe nächste Seite)
 das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verz. ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

diese Seite
M16x1,5 Mess

Systemgewinde



M16x1,5



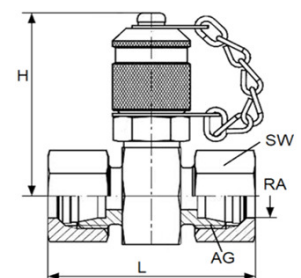
Schnittbild des Ventilsystems

HME-50B	Hydraulik-T-Messanschluss - oben AG M16x1,5 Mess auf beiderseits CEL/CES									
Schneidring Baureihe Rohr AD Maß "RA"	2x Außengewinde für Schneidringanschluss CEL/CES Maß "AG" & Maß "SW"	Mess System- Gewinde	max. BD	Maß* "L"	Maß* "H"	Bild		Ident Nr. Stahl verz.		Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				ca. in mm						
RA 6 L	M12x1,5 - SW14	M 16x1,5	315 bar	53	49	A	S	HME-50B-201	T	HME-50B-401
RA 8 L	M14x1,5 - SW17	M 16x1,5	315 bar	53	49	A	S	HME-50B-202	T	HME-50B-402
RA 10 L	M16x1,5 - SW19	M 16x1,5	315 bar	55	49	A	S	HME-50B-203	T	HME-50B-403
RA 12 L	M18x1,5 - SW22	M 16x1,5	315 bar	55	49	A	S	HME-50B-204	T	HME-50B-404
RA 15 L	M22x1,5 - SW27	M 16x1,5	315 bar	58	52	A	S	HME-50B-205	T	HME-50B-405
RA 18 L	M26x1,5 - SW32	M 16x1,5	315 bar	59	53	A	S	HME-50B-206	T	HME-50B-406
RA 22 L	M30x2 - SW36	M 16x1,5	160 bar	63	55	A	S	HME-50B-207	T	HME-50B-407
RA 28 L	M36x2 - SW41	M 16x1,5	160 bar	64	57	A	S	HME-50B-208	T	HME-50B-408
RA 35 L	M45x2 - SW50	M 16x1,5	160 bar	72	60	A	S	HME-50B-209	T	HME-50B-409
RA 42 L	M52x2 - SW60	M 16x1,5	160 bar	73	64	A	S	HME-50B-210	T	HME-50B-410
RA 6 S	M14x1,5 - SW17	M 16x1,5	630 bar	57	49	A	S	HME-50B-211	T	HME-50B-411
RA 8 S	M16x1,5 - SW19	M 16x1,5	630 bar	57	49	A	S	HME-50B-212	T	HME-50B-412
RA 10 S	M18x1,5 - SW22	M 16x1,5	630 bar	59	49	A	S	HME-50B-213	T	HME-50B-413
RA 12 S	M20x1,5 - SW24	M 16x1,5	630 bar	59	49	A	S	HME-50B-214	T	HME-50B-414
RA 14 S	M22x1,5 - SW27	M 16x1,5	630 bar	65	50	A	S	HME-50B-215	T	HME-50B-415
RA 16 S	M24x1,5 - SW30	M 16x1,5	400 bar	65	52	A	S	HME-50B-216	T	HME-50B-416
RA 20 S	M30x2 - SW36	M 16x1,5	400 bar	72	55	A	S	HME-50B-217	T	HME-50B-417
RA 25 S	M36x2 - SW41	M 16x1,5	400 bar	78	57	A	S	HME-50B-218	T	HME-50B-418
RA 30 S	M42x2 - SW50	M 16x1,5	400 bar	84	60	A	S	HME-50B-219	T	HME-50B-419
RA 38 S	M52x2 - SW60	M 16x1,5	315 bar	93	64	A	S	HME-50B-220	T	HME-50B-420



Bild A

Bemaßungs-Sinnbild:



Die Optik kann je
 nach Größe abweichen!

* die mit * angegebenen Maßspalten können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen - Details ggf. vorab klären.

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 12 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

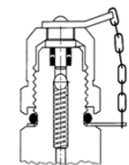
Typen dieser Seite: Schraubversionen mit 24° Schneidringanschluss CEL/CES - leichte und schwere Baureihe ISO 8434-1
typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
typische Merkmale: diese Seite Schraubversion M12,65x1,5 (M16x2 und M16x1,5 siehe Vorseite)
das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
Material: Normalstahl verz. ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

diese Seite
S12,65x1,5 Mess

Systemgewinde



M12,65x1,5



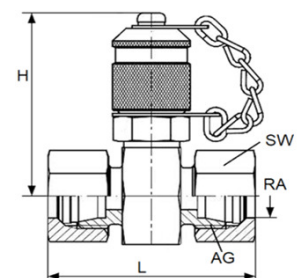
Schnittbild des
Ventilsystems

HME-50C	Hydraulik-T-Messanschluss - oben AG S12,65x1,5 Mess auf beiderseits CEL/CES									
Schneidring Baureihe Rohr AD Maß "RA"	2x Außengewinde für Schneidringanschluss CEL/CES Maß "AG" & Maß "SW"	Mess System- Gewinde	max. BD	Maß* "L"	Maß* "H"	Bild		Ident Nr. Stahl verz.		Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				ca. in mm						
RA 6 L	M12x1,5 - SW14	S 12,65x1,5	315 bar	51	46	A	S	HME-50C-201	T	HME-50C-401
RA 8 L	M14x1,5 - SW17	S 12,65x1,5	315 bar	51	46	A	S	HME-50C-202	T	HME-50C-402
RA 10 L	M16x1,5 - SW19	S 12,65x1,5	315 bar	53	46	A	S	HME-50C-203	T	HME-50C-403
RA 12 L	M18x1,5 - SW22	S 12,65x1,5	315 bar	53	48	A	S	HME-50C-204	T	HME-50C-404
RA 15 L	M22x1,5 - SW27	S 12,65x1,5	315 bar	55	49	A	S	HME-50C-205	T	HME-50C-405
RA 18 L	M26x1,5 - SW32	S 12,65x1,5	315 bar	57	50	A	S	HME-50C-206	T	HME-50C-406
RA 22 L	M30x2 - SW36	S 12,65x1,5	160 bar	61	52	A	S	HME-50C-207	T	HME-50C-407
RA 28 L	M36x2 - SW41	S 12,65x1,5	160 bar	61	55	A	S	HME-50C-208	T	HME-50C-408
RA 35 L	M45x2 - SW50	S 12,65x1,5	160 bar	69	57	A	S	HME-50C-209	T	HME-50C-409
RA 42 L	M52x2 - SW60	S 12,65x1,5	160 bar	71	62	A	S	HME-50C-210	T	HME-50C-410
RA 6 S	M14x1,5 - SW17	S 12,65x1,5	630 bar	55	46	A	S	HME-50C-211	T	HME-50C-411
RA 8 S	M16x1,5 - SW19	S 12,65x1,5	630 bar	55	46	A	S	HME-50C-212	T	HME-50C-412
RA 10 S	M18x1,5 - SW22	S 12,65x1,5	630 bar	57	46	A	S	HME-50C-213	T	HME-50C-413
RA 12 S	M20x1,5 - SW24	S 12,65x1,5	630 bar	57	46	A	S	HME-50C-214	T	HME-50C-414
RA 14 S	M22x1,5 - SW27	S 12,65x1,5	630 bar	63	48	A	S	HME-50C-215	T	HME-50C-415
RA 16 S	M24x1,5 - SW30	S 12,65x1,5	400 bar	63	49	A	S	HME-50C-216	T	HME-50C-416
RA 20 S	M30x2 - SW36	S 12,65x1,5	400 bar	69	52	A	S	HME-50C-217	T	HME-50C-417
RA 25 S	M36x2 - SW41	S 12,65x1,5	400 bar	75	55	A	S	HME-50C-218	T	HME-50C-418
RA 30 S	M42x2 - SW50	S 12,65x1,5	400 bar	81	57	A	S	HME-50C-219	T	HME-50C-419
RA 38 S	M52x2 - SW60	S 12,65x1,5	315 bar	91	62	A	S	HME-50C-220	T	HME-50C-420



Bild A

Bemaßungs-Sinnbild:



Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

* die mit * angegebenen Maßspalten können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen - Details ggf. vorab klären.

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 13 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Schraubversionen mit 60° -Konus und zölligen Überwurfmuttern (Außengewinden DKR/AGR - ISO 8434-6)
typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
typische Merkmale: drei Systeme in Schraubversion (M16x2, M16x1,5, S12,65x1,5) finden Sie auf dieser Seite
das Messsystem in Steckausführung - siehe Katalogmitte
Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
Material & Dichtung: Normalstahl verz. innen NBR-Dichtung
Abdichtung: am 60°-Konus der DKR-AGR-Anschlüsse
Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C°
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; DK = Dichtkante metallisch am 6kt
AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

Systemgewinde



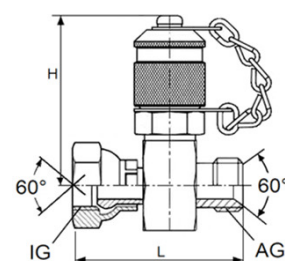
**M16x2 oder
M16x1,5 oder
S12,65x1,5**

HME-51A Hydraulik-T-Messanschluss - oben AG M16x2 Mess auf DKR-AGR 60°IK								
Anschluss- gewinde Maß IG/AG	Durchgangs- Anschlussart ISO 8434-6	Mess System- Gewinde	max. BD	Länge Maß L	Höhe Maß H		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				ca. in mm				
G 1/8"	DKR/AGR	M 16x2	350 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51A-201	-
G 1/4"	DKR/AGR	M 16x2	350 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51A-202	-
G 3/8"	DKR/AGR	M 16x2	350 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51A-203	-
G 1/2"	DKR/AGR	M 16x2	315 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51A-204	-
G 3/4"	DKR/AGR	M 16x2	250 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51A-205	-
G 1"	DKR/AGR	M 16x2	210 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51A-206	-
G 1 1/4"	DKR/AGR	M 16x2	160 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51A-207	-
G 1 1/2"	DKR/AGR	M 16x2	125 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51A-208	-
G 2"	DKR/AGR	M 16x2	110 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51A-209	-

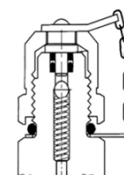


HME-51B Hydraulik-T-Messanschluss - oben AG M16x1,5 Mess auf DKR-AGR 60°IK								
Anschluss- gewinde Maß IG/AG	Durchgangs- Anschlussart ISO 8434-6	Mess System- Gewinde	max. BD	Länge Maß L	Höhe Maß H		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				ca. in mm				
G 1/8"	DKR/AGR	M 16x1,5	350 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51B-201	-
G 1/4"	DKR/AGR	M 16x1,5	350 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51B-202	-
G 3/8"	DKR/AGR	M 16x1,5	350 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51B-203	-
G 1/2"	DKR/AGR	M 16x1,5	315 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51B-204	-
G 3/4"	DKR/AGR	M 16x1,5	250 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51B-205	-
G 1"	DKR/AGR	M 16x1,5	210 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51B-206	-
G 1 1/4"	DKR/AGR	M 16x1,5	160 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51B-207	-
G 1 1/2"	DKR/AGR	M 16x1,5	125 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51B-208	-
G 2"	DKR/AGR	M 16x1,5	110 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51B-209	-

Bemaßungs-Sinnbild:



HME-51C Hydraulik-T-Messanschluss - oben AG S12,65x1,5 Mess auf DKR-AGR 60°IK								
Anschluss- gewinde Maß IG/AG	Durchgangs- Anschlussart ISO 8434-6	Mess System- Gewinde	max. BD	Länge Maß L	Höhe Maß H		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				ca. in mm				
G 1/8"	DKR/AGR	S 12,65x1,5	350 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51C-201	-
G 1/4"	DKR/AGR	S 12,65x1,5	350 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51C-202	-
G 3/8"	DKR/AGR	S 12,65x1,5	350 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51C-203	-
G 1/2"	DKR/AGR	S 12,65x1,5	315 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51C-204	-
G 3/4"	DKR/AGR	S 12,65x1,5	250 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51C-205	-
G 1"	DKR/AGR	S 12,65x1,5	210 bar	a.A.	a.A.	S	HME-51C-206	-
G 1 1/4"	DKR/AGR	S 12,65x1,5	160 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51C-207	-
G 1 1/2"	DKR/AGR	S 12,65x1,5	125 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51C-208	-
G 2"	DKR/AGR	S 12,65x1,5	110 bar	a.A.	a.A.	Y	HME-51C-209	-



Schnittbild des
Ventilsystems

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 14 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Adapterstücke in T-Form, AG/ auf ÜM, System ORFS nach ISI 8334-3, sowie System DKJ/AGJ nach ISO 8434-2

typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen

typische Merkmale: passend für Schraubversionen M16x2, M16x1,5 sowie S12,65x1,5

passend für Steckversion - siehe Katalogmitte

Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)

Material: Normalstahl verz.

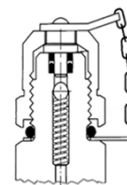
Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dichtung

Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C

Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; bds. = beiderseits

AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe

WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

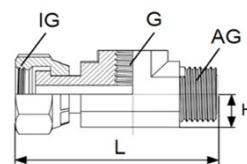


Schnittbild des Ventilsystems

HME-52 Hydraulik-Messanschluss-T-Adapter starres IG seitlich auf ORFS ÜM/AG									
Gewinde Maß IG und Maß AG	Dicht- konus Gradzahl	Anschluss seitlich Maß "G"	max. BD	Maß "L"	Maß "H"	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				ca. in mm					
9/16-18 UNF	flach	G 1/4"	630 bar	a.A.	a.A.	A	S	HME-52-201	-
11/16-16 UN	flach	G 1/4"	630 bar	a.A.	a.A.	A	S	HME-52-202	-
13/16-16 UN	flach	G 1/4"	630 bar	a.A.	a.A.	A	S	HME-52-203	-
1-14 UN	flach	G 1/4"	420 bar	a.A.	a.A.	A	S	HME-52-204	-
1 3/16-12 UN	flach	G 1/4"	420 bar	a.A.	a.A.	A	S	HME-52-205	-
1 7/16-12 UN	flach	G 1/4"	420 bar	a.A.	a.A.	A	S	HME-52-206	-
1 11/16-12 UN	flach	G 1/4"	350 bar	a.A.	a.A.	A	S	HME-52-207	-
2-12 UN	flach	G 1/4"	350 bar	a.A.	a.A.	A	S	HME-52-208	-



Bild A

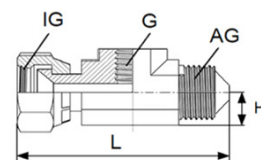


Bemaßungs-Sinnbild:

HME-53 Hydraulik-Messanschluss-T-Adapter starres IG seitlich auf DKJ/AGJ									
Gewinde Maß IG und Maß AG	Dicht- konus Gradzahl	Anschluss seitlich Maß "G"	max. BD	Maß "L"	Maß "H"	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				ca. in mm					
7/16-20 UNF	bds. 74°	G 1/4"	350 bar	a.A.	a.A.	B	S	HME-53-201	-
1/2-20 UNF	bds. 74°	G 1/4"	350 bar	a.A.	a.A.	B	S	HME-53-202	-
9/16-18 UNF	bds. 74°	G 1/4"	350 bar	a.A.	a.A.	B	S	HME-53-203	-
3/4-16 UNF	bds. 74°	G 1/4"	310 bar	a.A.	a.A.	B	S	HME-53-204	-
7/8-14 UNF	bds. 74°	G 1/4"	240 bar	a.A.	a.A.	B	S	HME-53-205	-
1 1/16-12 UN	bds. 74°	G 1/4"	210 bar	a.A.	a.A.	B	S	HME-53-206	-
1 5/16-12 UN	bds. 74°	G 1/4"	170 bar	a.A.	a.A.	B	S	HME-53-207	-
1 5/8-12 UN	bds. 74°	G 1/4"	140 bar	a.A.	a.A.	B	S	HME-53-208	-
1 7/8-12 UN	bds. 74°	G 1/4"	105 bar	a.A.	a.A.	B	S	HME-53-209	-



Bild B



Bemaßungs-Sinnbild:

**SAE-Flansche mit
Messanschluss-Gewinde
finden Sie in Rubrik 06-07**



Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 15 von 22

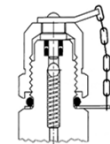
Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Schraubversionen mit Mess AG oder Mess-ÜM auf zöllige oder NPT-Innengewinde sowie Mess-Verbinder
typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
typische Merkmale: die unteren Typen sind wahlweise als Mess-Schraubsystem M16x2, M16x1,5 oder M12,65x1,5 lieferbar
Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
Material: Normalstahl verz. ODER Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
Abkürzungen: AG = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
RA = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

Systemgewinde



**M16x2 oder
M16x1,5 oder
S12,65x1,5**

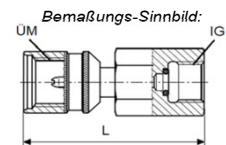


Schnittbild des
Ventilsystems

HME-54	Hydraulik-Messanschluss - alle ÜM-Mess-Systeme auf IG zöllig & NPT						
Schraub-MESS-Baureihe Maß "ÜM"	Anschluss z.B. für Manometer Maß "IG"	Zusatzinfo zur Anschluss-Seite	max. BD	Gesamt-Länge Maß "L" ca. in mm	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	G 1/4"	Die zölligen IG (G-Gewinde) besitzen am Gewindeboden einen eingelassenen O-Ring, passend für 1/4" bzw. 1/2" Manometer	630 bar	59 mm	A	S HME-54-201	S HME-54-401
M 16x2	G 1/2"		630 bar	65 mm	A	S HME-54-202	S HME-54-402
M 16x2	1/4" NPT		630 bar	59 mm	A	S HME-54-203	S HME-54-403
M 16x2	1/2" NPT		630 bar	65 mm	A	S HME-54-204	S HME-54-404
M 16x1,5	G 1/4"		630 bar	59 mm	A	S HME-54-205	a.A.
M 16x1,5	G 1/2"		630 bar	65 mm	A	S HME-54-206	a.A.
S 12,65x1,5	G 1/4"		630 bar	a.A.	A	S HME-54-207	a.A.
S 12,65x1,5	G 1/2"		630 bar	a.A.	A	S HME-54-208	a.A.



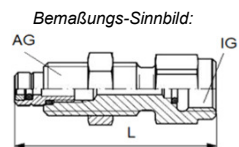
Bild A



HME-55	Hydraulik-Messanschluss - alle AG-Mess-Systeme auf IG zöllig & NPT - Schott						
Schraub-MESS-Baureihe Maß "AG"	Anschluss z.B. für Manometer Maß "IG"	Zusatzinfo zur Anschluss-Seite	max. BD	Gesamt-Länge Maß "L" ca. in mm	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	G 1/4"	Die zölligen IG (G-Gewinde) besitzen am Gewindeboden einen eingelassenen O-Ring, passend für 1/4" bzw. 1/2" Manometer	630 bar	57 mm	B	S HME-55-201	S HME-55-401
M 16x2	G 1/2"		630 bar	67 mm	B	S HME-55-202	S HME-55-402
M 16x2	1/4" NPT		630 bar	57 mm	B	S HME-55-203	S HME-55-403
M 16x2	1/2" NPT		630 bar	67 mm	B	S HME-55-204	S HME-55-404
M 16x1,5	G 1/4"		630 bar	57 mm	B	S HME-55-205	a.A.
M 16x1,5	G 1/2"		630 bar	67 mm	B	S HME-55-206	a.A.
S 12,65x1,5	G 1/4"		630 bar	a.A.	B	S HME-55-207	a.A.
S 12,65x1,5	G 1/2"		630 bar	a.A.	B	S HME-55-208	a.A.



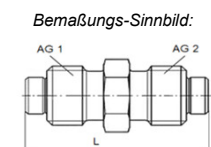
Bild B



HME-56	Hydraulik-Messanschluss - M16x2 Mess und M16x1,5 Mess - als Verbindungsstücke						
Schraub-MESS-Baureihe AG Seite 1	Schraub-MESS-Baureihe AG Seite 2	Zusatzinfo	max. BD	Gesamt-Länge Maß "L" ca. in mm	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	M 16x2	weitere Übergangsstücke sind auf Anfrage lieferbar	630 bar	45 mm	C	S HME-56-201	S HME-56-401
M 16x1,5	M 16x1,5		630 bar	45 mm	C	S HME-56-202	a.A.
M 16x2	M 16x1,5		630 bar	45 mm	C	S HME-56-203	a.A.



Bild C



Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 16 von 22

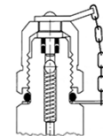
Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: a) Schraubversion mit Mess-AG und 24°IK-CES-Außengewinde metrisch nach ISO 8434-1
b) Schraubversion mit Mess-ÜM und Außengewinde zöllig (je 1x mit 60°IK, 2x mit Einschraub WD)
typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
typische Merkmale: die unteren Typen sind nur mit dem Mess-Schraubsystem M16x2 I& M16x1,5 lieferbar
Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
Material: Normalstahl verz. UND Edelstahl V4A - AISI 316
Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht.; Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C; Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM)
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

Systemgewinde



**M16x2 oder
M16x1,5 oder
S12,65x1,5**



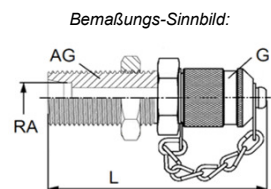
Schnittbild des Ventilsystems

HME-57	Hydraulik-Messanschluss - alle Schraub-Mess-Systeme - AG-Mess auf AG 24° Schott						
Schraub-MESS-Baureihe Maß "G"	Rohrgröße und Baureihe	Schneidring-anchluss mit 24° IK sowie SW der passenden ÜM Maß "AG"	max. BD	Gesamt-Länge * Maß "L" ca. in mm	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	8 S	M16x1,5 - SW19	630 bar	72 mm*	A	S HME-57-201	S HME-57-401
M 16x2	10 S	M18x1,5 - SW22	630 bar	85 mm*	A	S HME-57-202	a.A.
M 16x2	12 S	M20x1,5 - SW24	630 bar	59 mm*	A	S HME-57-203	a.A.
M 16x1,5	8 S	M16x1,5 - SW19	630 bar	72 mm*	A	T HME-57-204	a.A.
S 12,65x1,5	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	a.A.	ohne	a.A.	a.A.

* die angegebenen Höhen können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen - bitte fragen Sie ggf. im Einzelfall nach



Bild A

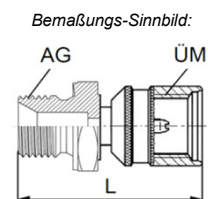


HME-58	Hydraulik-Messanschluss - alle Schraub-Mess-Systeme - ÜM-Mess auf AG zöllig						
Schraub-MESS-Baureihe Maß "ÜM"	Anschluss Seite 2 Maß "AG"	Zusatzinfo zur Anschluss-Seite	max. BD	Gesamt-Länge * Maß "L" ca. in mm	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	G 1/4"	diese Größe mit 60° IK - AGR	400 bar	a.A.	B	S HME-58-201	S HME-58-401
M 16x2	G 1/2"	WD-Ausführung 2 tlg. mit RI	400 bar	a.A.	ohne	Y HME-58-202	S HME-58-402
M 16x2	G 1"	WD-Ausführung 2 tlg. mit RI	400 bar	a.A.	ohne	Y HME-58-203	S HME-58-403
M 16x1,5	G 1/4"	diese Größe mit 60° IK - AGR	400 bar	a.A.	B	S HME-58-204	S HME-58-404
M 16x1,5	G 1/2"	WD-Ausführung 2 tlg. mit RI	400 bar	a.A.	ohne	Y HME-58-205	S HME-58-405
M 16x1,5	G 1"	WD-Ausführung 2 tlg. mit RI	400 bar	a.A.	ohne	Y HME-58-206	a.A.
S 12,65x1,5	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	a.A.	ohne	a.A.	a.A.

* die angegebenen Höhen gelten für Stahl bei Chargenwahl T, diese Maße können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen.



Bild B



Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 17 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

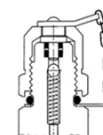
Typen dieser Seite:	Schraubversionen mit 90° Mess AG oder 90° Mess-ÜM auf Manometer-IG sowie Ersatz-Schraubkappen
typische Anwendungen:	Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
typische Merkmale:	die unteren Typen sind wahlweise als Mess-Schraubsystem M16x2, M16x1,5 oder M12,65x1,5 lieferbar
Betriebsdruck max.:	siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
Material:	Normalstahl verz. (Edelstahl V4A - AISI 316 auf Anfrage)
Elastomerdichtungen:	Normalstahlversion NBR-Dicht. (Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit)
Temperatur max.:	Normalstahlversion von -20°C bis +100°C° (Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM))
Abkürzungen:	RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG:	die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Schraubschutzkappen verschlossen werden

Systemgewinde



**M16x2 oder
M16x1,5 oder
S12,65x1,5**



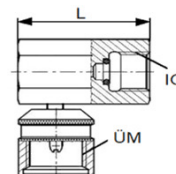
Schnittbild des Ventilsystems

HME-59	Hydraulik-Messanschluss - alle ÜM-Mess-Systeme 90° ÜM-Mess auf IG zöllig							
Schraub-MESS-Baureihe Maß "ÜM"	Anschluss z.B. für Manometer Maß "IG"	Zusatzinfo zur Anschluss- Seite	max. BD	Gesamt- Länge Maß "L" ca. in mm	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	G 1/4"	Die zölligen IG (G-Gewinde) besitzen am Gewindeboden einen eingelassenen O-Ring, passend für 1/4" bzw. 1/2" Manometer	630 bar	a.A.	A	S	HME-59-201	a.A.
M 16x2	G 1/2"		630 bar	a.A.	A	S	a.A.	a.A.
M 16x1,5	G 1/4"		630 bar	a.A.	A	S	HME-59-203	a.A.
M 16x1,5	G 1/2"		630 bar	a.A.	A	S	HME-59-204	a.A.
S 12,65x1,5	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	a.A.	ohne		a.A.	a.A.



Bild A

Bemaßungs-Sinnbild:

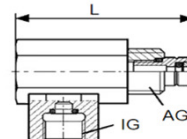


HME-60	Hydraulik-Messanschluss - alle ÜM-Mess-Systeme 90° AG-Mess auf IG zöllig							
Schraub-MESS-Baureihe Maß "AG"	Anschluss z.B. für Manometer Maß "IG"	Zusatzinfo zur Anschluss-Seite	max. BD	Gesamt-Länge Maß "L" ca. in mm	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	G 1/4"	Die IG besitzen einen O-Ring, für 1/4" bzw. 1/2" Manometer	630 bar	a.A.	A	S	HME-60-201	a.A.
M 16x2	G 1/2"		630 bar	a.A.	A	S	HME-60-202	a.A.
M 16x1,5	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	a.A.	ohne		a.A.	a.A.
S 12,65x1,5	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	a.A.	ohne		a.A.	a.A.



Bild B

Bemaßungs-Sinnbild:

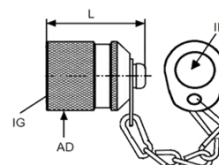


HME-61	Hydraulik-Messanschluss - alle ÜM-Mess-Systeme lose Schraubkappe mit Kette								
Schraub-MESS-Baureihe Maß IG	Zusatzinfo	max. BD	Gesamt-Länge Maß "L" ca. in mm	max. Außen Maß "AD" ca. in mm	Laschen- loch Maß "ID" ca. in mm	Optik in etwa gemäß Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	entfällt	630 bar	24 mm	20 mm	15,5 mm	C	S	HME-61-201	a.A.
M 16x1,5	entfällt	630 bar	24 mm	20 mm	15,5 mm	C	S	HME-61-202	a.A.
S 12,65x1,5	entfällt	630 bar	18 mm	17 mm	12,5 mm	C	S	HME-61-203	a.A.



Bild C

Bemaßungs-Sinnbild:

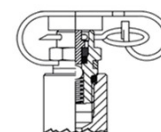


Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 18 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Steckversionen mit 24° Schneidringanschluss CEL/CES - leichte und schwere Baureihe ISO 8434-1
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: die kleine kompakte Bauart, sowie die Schnelligkeit bei der Montage zeichnen dieses Stecksystem aus
 die Typen der Schraubversion M16x2, M16x1,5, und S12,65x1,5 finden Sie auf den vorherigen Seiten
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verz. (Edelstahl V4A - AISI 316 nur auf Anfrage, Liefermöglichkeit wird dann geprüft)
 Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht. (Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit)
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C° (Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM))
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Staubsschutzkappen verschlossen werden

**Mess-
Stocksystem**



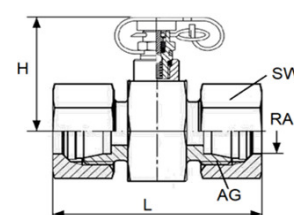
Schnittbild des
Ventilsystems

HME-62	Hydraulik-T-Messanschluss - oben Mess-Steck auf beiderseits CEL/CES								
Schneidring Baureihe Rohr AD Maß "RA"	2x Außengewinde für Schneidringanschluss CEL/CES Maß "AG" & Maß "SW"	Mess System	max. BD	Maß* "L"	Maß* "H"	Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
				ca. in mm					
RA 6 L	M12x1,5 - SW14	Steck	315 bar	51	30	A	S	HME-62-201	a.A.
RA 8 L	M14x1,5 - SW17	Steck	315 bar	51	30	A	S	HME-62-202	a.A.
RA 10 L	M16x1,5 - SW19	Steck	315 bar	53	30	A	S	HME-62-203	a.A.
RA 12 L	M18x1,5 - SW22	Steck	315 bar	53	31	A	S	HME-62-204	a.A.
RA 15 L	M22x1,5 - SW27	Steck	315 bar	55	33	A	S	HME-62-205	a.A.
RA 18 L	M26x1,5 - SW32	Steck	315 bar	57	34	A	S	HME-62-206	a.A.
RA 22 L	M30x2 - SW36	Steck	160 bar	61	34	A	S	HME-62-207	a.A.
RA 28 L	M36x2 - SW41	Steck	160 bar	61	38	A	S	HME-62-208	a.A.
RA 35 L	M45x2 - SW50	Steck	160 bar	69	41	A	S	HME-62-209	a.A.
RA 42 L	M52x2 - SW60	Steck	160 bar	71	45	A	S	HME-62-210	a.A.
RA 6 S	M14x1,5 - SW17	Steck	630 bar	55	30	A	S	HME-62-211	a.A.
RA 8 S	M16x1,5 - SW19	Steck	630 bar	55	30	A	S	HME-62-212	a.A.
RA 10 S	M18x1,5 - SW22	Steck	630 bar	57	30	A	S	HME-62-213	a.A.
RA 12 S	M20x1,5 - SW24	Steck	630 bar	57	30	A	S	HME-62-214	a.A.
RA 14 S	M22x1,5 - SW27	Steck	630 bar	63	31	A	S	HME-62-215	a.A.
RA 16 S	M24x1,5 - SW30	Steck	400 bar	63	33	A	S	HME-62-216	a.A.
RA 20 S	M30x2 - SW36	Steck	400 bar	69	36	A	S	HME-62-217	a.A.
RA 25 S	M36x2 - SW41	Steck	400 bar	75	38	A	S	HME-62-218	a.A.
RA 30 S	M42x2 - SW50	Steck	400 bar	81	41	A	S	HME-62-219	a.A.
RA 38 S	M52x2 - SW60	Steck	315 bar	91	45	A	S	HME-62-220	a.A.



Bild A

Bemaßungs-Sinnbild:



Die Optik kann je
nach Größe abweichen!



Abbild. "geöffnet"

* die mit * angegebenen Maßspalten können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen - Details ggf. vorab klären.

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 19 von 22

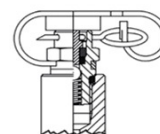
Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Steckversionen mit 24° Schneidringanschluss DKOLL/DKOS - leichte und schwere Baureihe ISO 8434-1
typische Anwendungen:: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
typische Merkmale: die kleine kompakte Bauart, sowie die Schnelligkeit bei der Montage zeichnen dieses Stecksystem aus
die Typen der Schraubversion M16x2, M16x1,5, und S12,65x1,5 finden Sie auf den vorherigen Seiten
Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
Material: Normalstahl verz. (Edelstahl V4A - AISI 316 nur auf Anfrage, Liefermöglichkeit wird dann geprüft)
Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht. (Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit)
Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C° (Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM))
Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Staubsschutzkappen verschlossen werden

HME-63	Hydraulik-Messanschluss - Mess-Steck auf Schneidringssystem DKOL/DKOS							
Schneidring Baureihe Rohr AD Maß "RA"	2x Außengewinde für Schneidringanschluss CEL/CES Maß "AG" & Maß "SW"	Mess System	max. BD	Maß * "H" ca. in mm	Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
RA 6 L	M12x1,5 - SW14	Steck	315 bar	51 mm	ohne	S	HME-63-201	a.A.
RA 8 L	M14x1,5 - SW17	Steck	315 bar	51 mm	ohne	S	HME-63-202	a.A.
RA 10 L	M16x1,5 - SW19	Steck	315 bar	51 mm	ohne	S	HME-63-203	a.A.
RA 12 L	M18x1,5 - SW22	Steck	315 bar	51 mm	ohne	S	HME-63-204	a.A.
RA 15 L	M22x1,5 - SW27	Steck	315 bar	38 mm	A	S	HME-63-205	a.A.
RA 18 L	M26x1,5 - SW32	Steck	315 bar	40 mm	A	S	HME-63-206	a.A.
RA 22 L	M30x2 - SW36	Steck	160 bar	40 mm	A	S	HME-63-207	a.A.
RA 28 L	M36x2 - SW41	Steck	160 bar	42 mm	A	S	HME-63-208	a.A.
RA 35 L	M45x2 - SW50	Steck	160 bar	45 mm	A	S	HME-63-209	a.A.
RA 42 L	M52x2 - SW60	Steck	160 bar	46 mm	A	S	HME-63-210	a.A.
RA 6 S	M14x1,5 - SW17	Steck	630 bar	52 mm	ohne	S	HME-63-211	a.A.
RA 8 S	M16x1,5 - SW19	Steck	630 bar	52 mm	ohne	S	HME-63-212	a.A.
RA 10 S	M18x1,5 - SW22	Steck	630 bar	52 mm	ohne	S	HME-63-213	a.A.
RA 12 S	M20x1,5 - SW24	Steck	630 bar	52 mm	ohne	S	HME-63-214	a.A.
RA 14 S	M22x1,5 - SW27	Steck	630 bar	42 mm	A	S	HME-63-215	a.A.
RA 16 S	M24x1,5 - SW30	Steck	400 bar	38 mm	A	S	HME-63-216	a.A.
RA 20 S	M30x2 - SW36	Steck	400 bar	43 mm	A	S	HME-63-217	a.A.
RA 25 S	M36x2 - SW41	Steck	400 bar	45 mm	A	S	HME-63-218	a.A.
RA 30 S	M42x2 - SW50	Steck	400 bar	47 mm	A	S	HME-63-219	a.A.
RA 38 S	M52x2 - SW60	Steck	315 bar	50 mm	A	S	HME-63-220	a.A.

* die mit * angegebenen Maßspalten können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen - Details ggf. vorab klären.

**Mess-
Stecksystem**

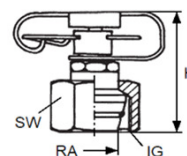


Schnittbild des Ventilsystems

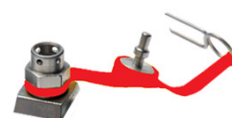


Bild A

Bemaßungs-Sinnbild
Achtung, Bauhöhe "H" beachten



Die Optik kann je nach Größe abweichen!



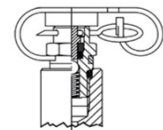
Abbild. "geöffnet"

Hydraulik-Messverschraubungen und Zubehör Seite 20 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messanschlüssen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind vier Baureihen zu unterscheiden: Drei der vier Systeme basieren auf einer Schraubverbindung mit unterschiedlichen Systemgewinden (M16x2, M16x1,5 und S12,65x1,5). Bei dem vierten System handelt es sich um eine Steckausführung. Ein integriertes Rückschlagventil ermöglicht jeweils ein Kuppeln und Entkuppeln ohne Ölaustritt auch unter max. Druck.

Typen dieser Seite: Steckversionen mit Einschraubgewinde, sowie mit Innengewinde (z.B. als Manometeranschluss)
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 typische Merkmale: die kleine kompakte Bauart, sowie die Schnelligkeit bei der Montage zeichnen dieses Stecksystem aus
 die Typen der Schraubversion M16x2, M16x1,5, und S12,65x1,5 finden Sie auf den vorherigen Seiten
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle - (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verz. (Edelstahl V4A - AISI 316 nur auf Anfrage, Liefermöglichkeit wird dann geprüft)
 Elastomerdichtungen: Normalstahlversion NBR-Dicht. (Edelstahlversion NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit)
 Temperatur max.: Normalstahlversion von -20°C bis +100°C° (Edelstahlversion von -20°C bis +100°C NBR (+200°C FKM))
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
 WICHTIG: die Messkupplungen müssen im entkuppelten Zustand mit den Staubsschutzkappen verschlossen werden

Mess-Stecksystem



Schnittbild des Ventilsystems

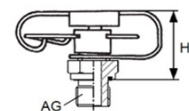
HME-64	Hydraulik-Messanschluss - Mess-Steck auf Einschraubgewinde AG							
Einschraubgewinde Maß "AG"	Art der Abdichtung am Übergang zum 6-kant	Mess System	max. BD	Maß * "H" ca. in mm	Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 8x1	O-Ring (Einschraubgewinde-Ansatz benötigt passende Eindrehung)	Steck	400 bar	18 mm	A	S	HME-64-201	a.A.
M 10x1		Steck	400 bar	18 mm	A	S	HME-64-202	a.A.
G 1/4" zyl.	WD profiliert (Weichdichtung)	Steck	400 bar	18 mm	ohne	S	HME-64-203	a.A.
R 1/8" kegl.	am Gewinde mittels flüssigem Dichtmittel	Steck	400 bar	18 mm	ohne	S	HME-64-204	a.A.
1/8" NPT		Steck	400 bar	18 mm	ohne	S	HME-64-205	a.A.

* die mit * angegebenen Maßspalten können je nach Verfügbarkeit geringfügig abweichen - Details ggf. vorab klären.



Bild A

Bemaßungs-Sinnbild



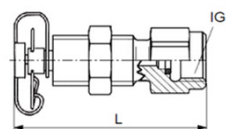
HME-65	Hydraulik-Messanschluss - Mess-Steck auf Innengewinde IG - Schottversion							
Innengewinde Maß "IG"	2x Außengewinde für Schneidringanschluss CEL/CES Maß "AG" & Maß "SW"	Mess System	max. BD	Maß * "L" ca. in mm	Bild		Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
G 1/4" zyl.	Die zölligen IG besitzen am Gewindeboden einen O-Ring, passend für 1/4" bzw. 1/2" Manometer	Steck	400 bar	65 mm	B	S	HME-65-201	a.A.
G 1/2" zyl.		Steck	400 bar	71 mm	B	S	HME-65-202	a.A.
1/4" NPT	am Gewinde mittels flüssigem Dichtmittel	Steck	400 bar	65 mm	B	S	HME-65-203	a.A.
1/2" NPT		Steck	400 bar	71 mm	B	S	HME-65-204	a.A.

* die mit * angegebenen Maßspalten können je nach Verfügbarkeit und Charge abweichen - Details ggf. vorab klären.



Bild B

Bemaßungs-Sinnbild



Manometerverschraubungen als Schneidringverschraubungen Seite 21 von 22

Wir führen eine Vielzahl von Verschraubungs-Baureihen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Unten finden Sie unsere klassischen "Schneidringverschraubungen", wie sie seit über 100 Jahren in unzähligen Hydraulikanlagen zuverlässig eingesetzt sind. Dieses Typen wurden über die Jahre immer weiter verbessert und dominieren heutzutage den europäischen, aber auch weitgehend den weltweiten Markt. Lieferbar in Stahl und Edelstahl.

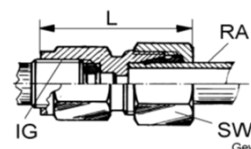
Normen: in Anlehnung an ISO 8434-1 ; DIN 2353 ; DIN 3861
 typische Merkmale: metrische Überwurfmutter, Rohr-AG-Seite mit 24° Innenkonus; metrische Präzisionsstahlrohre
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verzinkt ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: bei Typ HME-66 nicht relevant
 bei Typ HME-67 Normalstahl: NBR bis +100°C ; Dichtungen bei Edelstahl: Viton bis +200°C
 Temperatur max.: Normalstahl von -40°C bis +120°C° ; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
 WICHTIG: der abgebildete Dichtring "DKI" ist im Lieferumfang enthalten! (auch separat bestellbar, siehe Rubrik 06-05)



MAV



HME-66



HME-66	"MAV" = gerade Manometerverschraubung mit 24°-AG und zölligem IG							
Für Rohr "RA" & Baureihe	Gewinde Überwurfmutter	SW Überwurfmutter	Aufschraubgewinde "IG"	Maß "L" ca. in mm	Zusatzinfo	max. BD	Ident Nr. * Stahl verz.	Ident Nr. * Edelstahl
6 L	M 12x1,5	SW 14	G 1/4"	37	keine	315 bar	R HME-66-207	D HME-66-407
8 L	M 14x1,5	SW 17	G 1/4"	37	keine	315 bar	R HME-66-208	D HME-66-408
10 L	M 16x1,5	SW 19	G 1/4"	38	keine	315 bar	R HME-66-209	D HME-66-409
12 L	M 18x1,5	SW 22	G 1/4"	38	keine	315 bar	R HME-66-210	D HME-66-410
			G 1/2"	a.A.	keine	315 bar	S HME-66-211	D HME-66-411
6 S	M 14x1,5	SW 17	G 1/2"	46	keine	630 bar	R HME-66-212	D HME-66-412
8 S	M 16x1,5	SW 19	G 1/2"	46	keine	630 bar	R HME-66-213	D HME-66-413
10 S	M 18x1,5	SW 22	G 1/2"	47	keine	630 bar	R HME-66-214	D HME-66-414
12 S	M 20x1,5	SW 24	G 1/2"	47	keine	630 bar	R HME-66-215	D HME-66-415

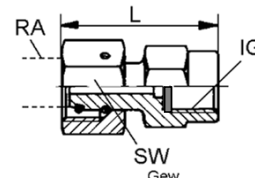
* Die obigen Identnummern beschreiben die Verschraubungen einschließl. lose aufgeschraubter Mutter & Schneidring auf den AG-Seiten.
 Verschraubungen ohne lose aufgeschraubte Muttern/Schneidringe (omd), werden mit einem Y in der Ident Nr. (z.B. HME-66Y...) bezeichnet.

HME-67	"MAVE" = gerade Manometerverschraubung mit 24°-Dichtkegel und zölligem IG							
Für Rohr "RA" & Baureihe	Gewinde Überwurfmutter	SW Überwurfmutter	Aufschraubgewinde "IG"	Maß "L" ca. in mm	Zusatzinfo	max. BD	Ident Nr. * Stahl verz.	Ident Nr. * Edelstahl
6 L	M 12x1,5	SW 14	G 1/4"	36	keine	315 bar	R HME-67-207	D HME-67-407
8 L	M 14x1,5	SW 17	G 1/4"	36	keine	315 bar	R HME-67-208	D HME-67-408
10 L	M 16x1,5	SW 19	G 1/4"	36	keine	315 bar	R HME-67-209	D HME-67-409
12 L	M 18x1,5	SW 22	G 1/4"	36	keine	315 bar	R HME-67-210	D HME-67-410
			G 1/2"	a.A.	keine	315 bar	S HME-67-211	D HME-67-411
6 S	M 14x1,5	SW 17	G 1/4"	36	keine	630 bar	R HME-67-212	D HME-67-412
			G 1/2"	43	keine	630 bar	R HME-67-213	D HME-67-413
8 S	M 16x1,5	SW 19	G 1/4"	36	keine	630 bar	R HME-67-214	D HME-67-414
			G 1/2"	43	keine	630 bar	R HME-67-215	D HME-67-415
10 S	M 18x1,5	SW 22	G 1/4"	39	keine	630 bar	R HME-67-216	D HME-67-416
			G 1/2"	44	keine	630 bar	R HME-67-217	D HME-67-417
12 S	M 20x1,5	SW 24	G 1/4"	39	keine	630 bar	R HME-67-218	D HME-67-418
			G 1/2"	45	keine	630 bar	R HME-67-219	D HME-67-419

MAVE



HME-67



Manometerverschraubungen System ORFS und AGJ Seite 22 von 22

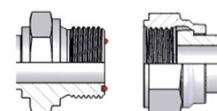
Wir führen eine Vielzahl von Verschraubungs-Baureihen wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Unten finden Sie unsere klassischen "amerikanischen Verschraubungen", wie sie seit vielen Jahren in unzähligen Hydraulikanlagen zuverlässig eingesetzt sind. Dieses Typen wurden über die Jahre immer weiter verbessert und dominieren heutzutage den amerikanischen, aber auch weitgehend den weltweiten Markt. Lieferbar in Stahl und Edelstahl.

Normen: in Anlehnung an ISO 8434-3 (=ORFS) , sowie ISO 8434-2 (=AGJ/DKJ)
 typische Merkmale: flachdichtend mit O-Ring stirnseitig am AG (=ORFS) sowie mit 74° Konus (=AGJ/DKJ)
 Betriebsdruck max.: siehe untere Tabelle (immer bei +20°C)
 Material: Normalstahl verzinkt ODER Edelstahl V4A - AISI 316
 Elastomerdichtungen: bei Typ HME-68 Normalstahl: NBR bis +100°C ; Dichtungen bei Edelstahl: Viton bis +200°C (betrifft Gegenseite)
 bei Typ HME-69 nicht relevant da metallisch dichtend
 Temperatur max.: Normalstahl von -40°C bis +120°C ; Edelstahl von -60°C bis +200°C (Druckabschläge beachten)
 Abkürzungen: RA = Rohraußendurchmesser; ÜM = Überwurfmutter; SR = Schneidring; WD = Weichdichtung am 6kt
 AG = Außengewinde; IG = Innengewinde; 6L/S = leichte oder schwere Baureihe
 WICHTIG: der abgebildete Dichtring "DKI" ist im Lieferumfang enthalten! (auch separat bestellbar, siehe Rubrik 06-05)



HME-68 Gerade Manometerverschraubung auf System ORFS-Überwurfmutter							
Manometer-Gewinde IG	Anschluss-gewinde ORFS-ÜM	Dichtart	Gesamt-länge ca. in mm	Zusatz-info	max. BD	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl
G 1/8"	9/16-18 UNF	flachdichtend	a.A.	keine	250 bar !	R HME-68-207	D HME-68-407
G 1/4"	9/16-18 UNF	flachdichtend	a.A.	keine	400 bar	R HME-68-208	D HME-68-408
G 1/4"	11/16-16 UN	flachdichtend	a.A.	keine	400 bar	R HME-68-209	D HME-68-409
G 1/4"	13/16-16 UN	flachdichtend	a.A.	keine	400 bar	R HME-68-210	D HME-68-410
G 1/4"	1-14 UNS	flachdichtend	a.A.	keine	400 bar	S HME-68-211	D HME-68-411
G 1/4"	1 3/16-12 UN	flachdichtend	a.A.	keine	400 bar	R HME-68-212	D HME-68-412
G 1/4"	1 7/16-12 UN	flachdichtend	a.A.	keine	350 bar	R HME-68-213	D HME-68-413
G 1/4"	1 11/16-12 UN	flachdichtend	a.A.	keine	250 bar	R HME-68-214	D HME-68-414

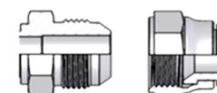
ORFS
Sinnbild



HME-68

HME-69 Gerade Manometerverschraubung auf System AGJ-Außengewinde							
Manometer-Gewinde IG	Anschluss-gewinde ORFS-ÜM	Dichtart	Gesamt-länge ca. in mm	Zusatz-info	max. BD	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl
G 1/4"	7/16-20 UNF	74° Konus	a.A.	keine	350 bar	R HME-69-207	D HME-69-407
G 1/2"		74° Konus	a.A.	keine	350 bar	R HME-69-208	D HME-69-408
G 1/4"	1/2-20 UNF	74° Konus	a.A.	keine	350 bar	R HME-69-209	D HME-69-409
G 1/2"		74° Konus	a.A.	keine	350 bar	R HME-69-210	D HME-69-410
G 1/4"	9/16-18 UNF	74° Konus	a.A.	keine	350 bar	S HME-69-211	D HME-69-411
G 1/2"		74° Konus	a.A.	keine	350 bar	R HME-69-212	D HME-69-412
G 1/8"	3/4-16 UNF	74° Konus	a.A.	keine	250 bar !	R HME-69-213	D HME-69-413
G 1/4"		74° Konus	a.A.	keine	350 bar	R HME-69-214	D HME-69-414
G 1/2"		74° Konus	a.A.	keine	350 bar	R HME-69-215	D HME-69-415
G 1/2"	7/8-14 UNF	74° Konus	a.A.	keine	350 bar	R HME-69-216	D HME-69-416

AGJ-DKJ
Sinnbild



HME-69

B) Hydraulik-Manometer, Messkoffer & Zubehör

ungefüllt

Kunststoff
Normalstahl
& Edelstahl



D40
D50
D63
D100

Manometer Anschluss unten - ohne
Nr. HME-70 - Seite 10-26/27

Glyzerin-
gefüllt

Normalstahl
& Edelstahl



D63
D100

Manometer Anschluss unten - Glyz.
Nr. HME-71 - Seite 10-28

besonders
exakte
Messung
0,25%
oder
0,5%
genau



Manometer Anschluss unten - DIGI
Nr. HME-72 - Seite 10-29

ungefüllt

Kunststoff
Normalstahl
& Edelstahl



D40
D50
D63
D100

Manometer Anschluss hinten - ohne
Nr. HME-73 - Seite 10-30/31

Glyzerin-
gefüllt

Normalstahl
& Edelstahl



D63
D100

Manometer Anschluss hinten - Glyz.
Nr. HME-74 - Seite 10-32

perfekter
Schutz &
diverse
Farben



Manometer-Gummischutzüberzug
Nr. HME-75 - Seite 10-37

ungefüllt

Normalstahl
Edelstahl
auf Anfrage



D40
D50
D63

Manometer mit Frontring - ohne
Nr. HME-76 - Seite 10-33

Glyzerin-
gefüllt

Normalstahl
& Edelstahl



D63
D100

Manometer mit Frontring - Glyz.
Nr. HME-77 - Seite 10-34

je nach
Manometer-
typ nach-
träglich
montierbar



Manometer 3-Loch Frontring
Nr. HME-78 - Seite 10-37

ungefüllt

Normalstahl
Edelstahl
auf Anfrage



D40
D50
D63
D100

Manometer mit Bügelbefest. - ohne
Nr. HME-79 - Seite 10-35

Glyzerin-
gefüllt

Normalstahl
& Edelstahl



D63
D100

Manometer mit Bügelbefest. - Glyz.
Nr. HME-80 - Seite 10-36

diverse
Typen
ver-
schiedene
Optik



Manometer Bügelbefestigung
Nr. HME-81 - Seite 12-37

Stoßminderer
Dichtringe
Filter
Adapter
Ventile



Manometer - diverses Zubehör
Nr. HME-82 - Seite 10-38 bis 10-41

3 Messungen
in einem
Gerät

- Durchfluss
- Druck
- Temperatur



Hydraulik-Universal-Messgeräte
Nr. HME-83 - Seite 10-42

diverse
Varianten
in der
Schutzbox



Hydraulik-Meßboxen komplett
Nr. HME-84 - Seite 10-43

**WICHTIG - Querverweis: Weitere
Messtechnikprodukte wie Chemiemanometer,
Kontaktmanometer, Druckmessumformer,
Plattenfedermanometer, Feinmess-Manometer
etc. finden Sie in unserer Rubrik 10-14**



Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 1 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **ungefüllte Rohrfederanometer AD40-AG 1/8" und AD50-AG 1/4" mit Anschluss unten**
Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/8" Abdichtung am Gewinde, Gewindegröße 1/4" mittels Profildichtring oder O-Ring
Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"
typische Anwendungen: ungefüllte, d.h. ungedämpfte Manometer sind für die meisten Anwendungen geeignet, bei den keine Pulsationen oder Druckspitzen auftreten. Bei Pulsationen oder Druckspitzen verwenden Sie bitte glyzeringefüllte Manometer, in besonderen Fällen bitte spezielle, 10fach überlastsichere Typen.
Betriebsdruck max.: Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)
Material: **Typ UK** Gehäuse Kunststoff, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
Typ US Gehäuse Stahlblech, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
Typ UV Gehäuse V2A - AISI 304, Messwerk V4A - AISI 316, Scheibe Polycarbonat
Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 2,5 bei 10bar = 0,25bar
Temperatur max.: **Typ UK & Typ US** -20°C bis +60°C; **Typ UV** Messmedium -40°C bis +100°C, Umgebung -40°C bis +60°C
WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-70A	Manometer - ungefüllt - mit Anschluss unten - Gehäuse AD 40mm - AG 1/8"				
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Infocfeld	Typ UK40 Ident Nr. Gehäuse: Kunststoff Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ US40 Ident Nr. Gehäuse: Stahlblech Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ UV40 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 2,5
-1 bis 0 bar	AD 40 - G 1/8"	zur Vakuummessung	L HME-70A-101	a.A.	L HME-70A-401
0 bis 1 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	a.A.	a.A.	L HME-70A-402
0 bis 1,6 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-70A-103	a.A.	L HME-70A-403
0 bis 2,5 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-70A-104	a.A.	L HME-70A-404
0 bis 4 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-70A-105	a.A.	L HME-70A-405
0 bis 6 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-70A-106	a.A.	L HME-70A-406
0 bis 10 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-70A-107	a.A.	L HME-70A-407
0 bis 16 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-70A-108	a.A.	L HME-70A-408
0 bis 25 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-70A-109	a.A.	L HME-70A-409
0 bis 40 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-70A-110	a.A.	L HME-70A-410
0 bis 60 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	a.A.	a.A.	L HME-70A-411
0 bis 100 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	a.A.	a.A.	L HME-70A-412

AD 40mm



Typ UK40



Typ UV40

HME-70B	Manometer - ungefüllt - mit Anschluss unten - Gehäuse AD 50mm - AG 1/4"				
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Infocfeld	Typ UK50 Ident Nr. Gehäuse: Kunststoff Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ US50 Ident Nr. Gehäuse: Stahlblech Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ UV50 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 2,5
-1 bis 0 bar	AD 50 - G 1/4"	zur Vakuummessung	L HME-70B-101	a.A.	L HME-70B-401
0 bis 1 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-102	a.A.	L HME-70B-402
0 bis 1,6 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-103	a.A.	L HME-70B-403
0 bis 2,5 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-104	a.A.	L HME-70B-404
0 bis 4 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-105	a.A.	L HME-70B-405
0 bis 6 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-106	a.A.	L HME-70B-406
0 bis 10 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-107	a.A.	L HME-70B-407
0 bis 16 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-108	a.A.	L HME-70B-408
0 bis 25 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-109	a.A.	L HME-70B-409
0 bis 40 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-110	a.A.	L HME-70B-410
0 bis 60 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-111	a.A.	L HME-70B-411
0 bis 100 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-112	a.A.	L HME-70B-412
0 bis 160 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-70B-113	a.A.	a.A.

AD 50mm



Typ UK50



Typ UV50

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 2 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **ungefüllte Rohrfedermanometer AD63-AG 1/4" und AD100-AG 1/2" mit Anschluss unten**
Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/4" und 1/2" mittels Profildichtring oder O-Ring
Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"
typische Anwendungen: ungefüllte, d.h. ungedämpfte Manometer sind für die meisten Anwendungen geeignet, bei den keine Pulsationen oder Druckspitzen auftreten. Bei Pulsationen oder Druckspitzen verwenden Sie bitte glyzeringefüllte Manometer, in besonderen Fällen bitte spezielle, 10fach überlastsichere Typen.
Betriebsdruck max.: Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)
Material: **Typ UK** Gehäuse Kunststoff, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
Typ US Gehäuse Stahlblech, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
Typ UC Gehäuse V2A - AISI 304, Messwerk V4A - AISI 316, Scheibe Mehrschichten-Sicherheitsglas
Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 2,5 bei 10bar = 0,25bar
Temperatur max.: **Typ UK & Typ US** -20°C bis +60°C ; **Typ UC** Messmedium -40°C bis +200°C, Umgebung -40°C bis +60°C
WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-70C Manometer - ungefüllt - mit Anschluss unten - Gehäuse AD 63mm - AG 1/4"					
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Infocfeld	Typ UK63 Ident Nr. Gehäuse: Kunststoff Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ US63 Ident Nr. Gehäuse: Stahlblech Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ UC63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,6
-1 bis 0 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung	L HME-70C-101	a.A.	L HME-70C-401
-1 bis +1,5 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung	L HME-70C-102	a.A.	a.A.
0 bis 1,6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-103	a.A.	L HME-70C-403
0 bis 2,5 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-104	a.A.	L HME-70C-404
0 bis 6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-105	a.A.	L HME-70C-405
0 bis 10 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-106	a.A.	L HME-70C-406
0 bis 16 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-107	a.A.	L HME-70C-407
0 bis 25 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-108	a.A.	L HME-70C-408
0 bis 40 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-109	a.A.	L HME-70C-409
0 bis 60 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-110	a.A.	L HME-70C-410
0 bis 100 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-111	a.A.	L HME-70C-411
0 bis 160 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-112	a.A.	a.A.
0 bis 250 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-113	a.A.	L HME-70C-413
0 bis 400 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-70C-114	a.A.	L HME-70C-414
0 bis 600 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	a.A.	a.A.	a.A.

AD 63mm



Typ UK63



Chemie-Ausführung

Typ UC63

HME-70D Manometer - ungefüllt - mit Anschluss unten - Gehäuse AD 100mm - AG 1/2"					
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Infocfeld	Typ UK100 Ident Nr. Gehäuse: Kunststoff Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ US100 Ident Nr. Gehäuse: Stahlblech Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ UC100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,0
-1 bis 0 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung	L HME-70D-101	a.A.	L HME-70D-401
-1 bis +1,5 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung	L HME-70D-102	a.A.	L HME-70D-402
0 bis 1,6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-103	a.A.	L HME-70D-403
0 bis 2,5 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-104	a.A.	L HME-70D-404
0 bis 6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-105	a.A.	L HME-70D-405
0 bis 10 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-106	a.A.	L HME-70D-406
0 bis 16 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-107	a.A.	L HME-70D-407
0 bis 25 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-108	a.A.	L HME-70D-408
0 bis 40 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-109	a.A.	L HME-70D-409
0 bis 60 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-110	a.A.	L HME-70D-410
0 bis 100 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-111	a.A.	L HME-70D-411
0 bis 160 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-112	a.A.	L HME-70D-412
0 bis 250 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-113	a.A.	L HME-70D-413
0 bis 400 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	L HME-70D-114	a.A.	L HME-70D-414
0 bis 600 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	a.A.	a.A.	L HME-70D-415
0 bis 1000 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info	a.A.	a.A.	L HME-70D-416

AD 100mm



Typ UK100



Chemie-Ausführung

Typ UC100

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 3 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **glyzeringefüllte Rohrfederanometer AD63-AG 1/4" und AD100-AG 1/2" mit Anschluss unten**
Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/4" und 1/2" mittels Profildichtring oder O-Ring
Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"
typische Anwendungen: Universalmanometer auch geeignet bei Pulsationen oder leichten Druckspitzen (Hydraulikanwendungen)
bei erhöhten Pulsationen wird der Einsatz von Manometer-Stoßminderern oder - Absperrhähnen empfohlen
Betriebsdruck max.: Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)
Material: **Typ GUS** Gehäuse V2A-AISI 304, Messwerk CU-Legier. (Messing), Scheibe Polycarbonat oder Instrumentenglas
Typ GUV Gehäuse V2A-AISI 304, Messwerk V4A - AISI 316, Scheibe Mehrschichten-Sicherheitsglas
Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 1,6 bei 10bar = 0,16bar
Temperatur max.: **Typ GUS** -20°C bis +60°C ; **Typ GUC** Messmedium -20°C bis +100°C, Umgebung -20°C bis +60°C
WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Glyzerin

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

AD 63mm



Typ GUS63



Chemie-Ausführung

Typ GUC63

HME-71A	Glyzerinmanometer - mit Anschluss unten - Gehäuse AD 63mm - AG 1/4"				
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Zusatzinfo	WICHTIGER Hinweis	Typ GUS63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: Messing Klasse 1,6	Typ GUC63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,6
-1 bis 0 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung	Nach dem Einbau dieser Glyzerinmanometer muss das Gehäuse am Belüftungspunkt geöffnet werden, damit die Manometer korrekte Messwerte anzeigen. Dies geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnhchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses	L HME-71A-201	L HME-71A-401
-1 bis +1,5 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung		L HME-71A-202	L HME-71A-402
-1 bis +3 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung		L HME-71A-203	L HME-71A-403
0 bis 1,6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-204	L HME-71A-404
0 bis 2,5 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-205	L HME-71A-405
0 bis 6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-206	L HME-71A-406
0 bis 10 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-207	L HME-71A-407
0 bis 16 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-208	L HME-71A-408
0 bis 25 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-209	L HME-71A-409
0 bis 40 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-210	L HME-71A-410
0 bis 60 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-211	L HME-71A-411
0 bis 100 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-212	L HME-71A-412
0 bis 160 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-213	L HME-71A-413
0 bis 250 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-214	L HME-71A-414
0 bis 400 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-215	L HME-71A-415
0 bis 600 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-216	L HME-71A-416
0 bis 1000 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-71A-217	L HME-71A-417

AD 100mm



Typ GUS100



Chemie-Ausführung

Typ GUC100

HME-71B	Glyzerinmanometer - mit Anschluss unten - Gehäuse AD 100mm - AG 1/2"				
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Zusatzinfo	WICHTIGER Hinweis	Typ GUS100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: Messing Klasse 1,0	Typ GUC100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,0
-1 bis 0 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung	Nach dem Einbau dieser Glyzerinmanometer muss das Gehäuse am Belüftungspunkt geöffnet werden, damit die Manometer korrekte Messwerte anzeigen. Dies geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnhchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses	L HME-71B-201	L HME-71B-401
-1 bis +1,5 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung		L HME-71B-202	L HME-71B-402
-1 bis +3 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung		L HME-71B-203	L HME-71B-403
0 bis 1,6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-204	L HME-71B-404
0 bis 2,5 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-205	L HME-71B-405
0 bis 6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-206	L HME-71B-406
0 bis 10 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-207	L HME-71B-407
0 bis 16 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-208	L HME-71B-408
0 bis 25 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-209	L HME-71B-409
0 bis 40 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-210	L HME-71B-410
0 bis 60 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-211	L HME-71B-411
0 bis 100 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-212	L HME-71B-412
0 bis 160 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-213	L HME-71B-413
0 bis 250 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-214	L HME-71B-414
0 bis 400 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-215	L HME-71B-415
0 bis 600 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-216	L HME-71B-416
0 bis 1000 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-71B-217	L HME-71B-417

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 4 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **Wika-Digitalmanometer, Gehäusedurchmesser ca. 100mm wahlweise mit AG 1/4" oder AG 1/2"**
 Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/4" und 1/2" mittels Profildichtring oder O-Ring
 Anzeige: 5-stellige LCD-Anzeige, Ziffernhöhe 14,5mm (max. 10 Messungen pro sec ; autom. Abschaltung nach 15min)
 typische Anwendungen: Sehr genaue Messung im allgemeinen Hydrauliksektor. Einstellen von Druckschaltern oder zur Kalibrierung von anderen Manometern. Überall dort wo hohe Messgenauigkeit und hohe Überdrucksicherheit benötigt wird.
 Betriebsdruck max.: Siehe unten - ca. 2-fach überlastsicher (Ausnahme 0-1000 bar, dieses ist bis 1430 bar überlastsicher)
 Material: Gehäuse Kunststoff, Anschluss V4A - AISI 316, Sensor Piezo
 Stromversorgung: 3x Mignon-Batterien AA (Standzeit ca. 4.000 Std. ohne Hintergrundbeleuchtung) oder über Micro-USB Port
 Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 0,5 bei 10bar = 0,05 bar
 Temperatur max.: Messmedium -20°C bis +50°C, Umgebung -10°C bis +50°C
 Überlastsicher: ca. 2-fache Überlastsicherheit (Ausnahme 0-1000 bar, die ist bis 1430 bar überlastsicher)
 WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Besonderer Vorteil:
 Einfache Datenübertragung über Micro-USB Typ B oder mittels optionaler Bluetooth-Schnittstelle. App kostenlos verfügbar.

Datenlogger-Version:
 Aufzeichnung von bis zu 1 Million Datenpunkten

HME-72A	Hydraulik-DIGITAL-Manometer Fabrikat WIKA - Genauigkeitsklasse 0,5 *					
Skalen Messbereich	Ident Nr. für AG 1/4" STANDARD Klasse 0,5 *	Ident Nr. für AG 1/4" BLUETOOTH Klasse 0,5 *	Ident Nr. für AG 1/4" Datenlogger Klasse 0,5 *	Ident Nr. für AG 1/2" STANDARD Klasse 0,5 *	Ident Nr. für AG 1/2" BLUETOOTH Klasse 0,5 *	Ident Nr. für AG 1/2" Datenlogger Klasse 0,5 *
-1 bis 0 bar	L HME-72A-101	L HME-72A-201	L HME-72A-301	L HME-72A-401	L HME-72A-501	L HME-72A-601
-1 bis +1 bar	L HME-72A-102	L HME-72A-202	L HME-72A-302	L HME-72A-402	L HME-72A-502	L HME-72A-602
-1 bis +5 bar	L HME-72A-103	L HME-72A-203	L HME-72A-303	L HME-72A-403	L HME-72A-503	L HME-72A-603
-1 bis +9 bar	L HME-72A-104	L HME-72A-204	L HME-72A-304	L HME-72A-404	L HME-72A-504	L HME-72A-604
0 bis 1 bar	L HME-72A-105	L HME-72A-205	L HME-72A-305	L HME-72A-405	L HME-72A-505	L HME-72A-605
0 bis 2,5 bar	L HME-72A-106	L HME-72A-206	L HME-72A-306	L HME-72A-406	L HME-72A-506	L HME-72A-606
0 bis 4 bar	L HME-72A-107	L HME-72A-207	L HME-72A-307	L HME-72A-407	L HME-72A-507	L HME-72A-607
0 bis 6 bar	L HME-72A-108	L HME-72A-208	L HME-72A-308	L HME-72A-408	L HME-72A-508	L HME-72A-608
0 bis 10 bar	L HME-72A-109	L HME-72A-209	L HME-72A-309	L HME-72A-409	L HME-72A-509	L HME-72A-609
0 bis 16 bar	L HME-72A-110	L HME-72A-210	L HME-72A-310	L HME-72A-410	L HME-72A-510	L HME-72A-610
0 bis 25 bar	L HME-72A-111	L HME-72A-211	L HME-72A-311	L HME-72A-411	L HME-72A-511	L HME-72A-611
0 bis 40 bar	L HME-72A-112	L HME-72A-212	L HME-72A-312	L HME-72A-412	L HME-72A-512	L HME-72A-612
0 bis 60 bar	L HME-72A-113	L HME-72A-213	L HME-72A-313	L HME-72A-413	L HME-72A-513	L HME-72A-613
0 bis 100 bar	L HME-72A-114	L HME-72A-214	L HME-72A-314	L HME-72A-414	L HME-72A-514	L HME-72A-614
0 bis 160 bar	L HME-72A-115	L HME-72A-215	L HME-72A-315	L HME-72A-415	L HME-72A-515	L HME-72A-615
0 bis 250 bar	L HME-72A-116	L HME-72A-216	L HME-72A-316	L HME-72A-416	L HME-72A-516	L HME-72A-616
0 bis 400 bar	L HME-72A-117	L HME-72A-217	L HME-72A-317	L HME-72A-417	L HME-72A-517	L HME-72A-617
0 bis 600 bar	L HME-72A-118	L HME-72A-218	L HME-72A-318	L HME-72A-418	L HME-72A-518	L HME-72A-618
0 bis 1000 bar	L HME-72A-119	L HME-72A-219	L HME-72A-319	L HME-72A-419	L HME-72A-519	L HME-72A-619

* Ebenfalls lieferbar in Genauigkeitsklasse 0,25 - Falls gewünscht, bitte 0,25 in die Ident. Nr. einfügen Bsp. HME-72A-0,25-210

Die Optik kann je nach Größe abweichen!



HME-72B	Zubehör für Digital-Manometer Typ HME-72A	
Kurzbezeichnung	Beschreibung	Ident Nr.
Schutzhülle	Rundumschutz für das Wika-Digital-Manometer	L HME-72B-201
Aufbewahrungskoffer	Schaumstoff-ausgekleideter komfortabler Manometerkoffer	L HME-72B-202

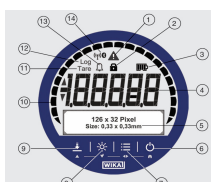


Hülle



Koffer

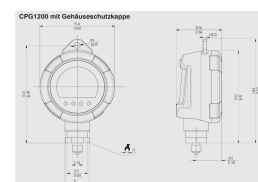
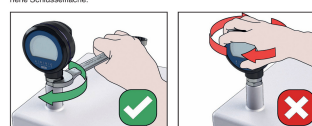
Bildauszüge aus der Original-Betriebsanleitung (die komplette Betriebsanleitung erhalten Sie bei uns auf Anfrage)



- 1 Display
- 2 Anschluss für Micro-USB Typ B
- 3 Bedienelemente
- 4 Prozessanschluss

6.1.2 Gerät einbauen

Das Gehäuse ist NICHT drehbar. Beim Einschrauben des Geräts darf die dazu erforderliche Kraft nicht über das Gehäuse aufgebracht werden, sondern nur mit geeignetem Werkzeug über die dafür vorgesehene Schlüsselbohrung.



Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 5 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **ungefüllte Rohrfederanometer AD40-AG 1/8" und AD50-AG 1/4"** mit Anschluss **hinten**
 INFO: sofern nicht anders vereinbart, so liefern wir Anschluss hinten/mittig oder hinten/unten je nach Verfügbarkeit
 Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/8" Abdichtung am Gewinde, Gewindegröße 1/4" mittels Profildichtring oder O-Ring
 Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"
 typische Anwendungen: ungefüllte, d.h. ungedämpfte Manometer sind für die meisten Anwendungen geeignet, bei den keine Pulsationen oder Druckspitzen auftreten. Bei Pulsationen oder Druckspitzen verwenden Sie bitte glyzeringefüllte Manometer, in besonderen Fällen bitte spezielle, 10fach überlastsichere Typen.
 Betriebsdruck max.: Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)
 Material: **Typ HK** Gehäuse Kunststoff, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
Typ HS Gehäuse Stahlblech, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
Typ HV Gehäuse V2A - AISI 304, Messwerk V4A - AISI 316, Scheibe Polycarbonat
 Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 2,5 bei 10bar = 0,25bar
 Temperatur max.: **Typ HK & Typ HS** -20°C bis +60°C ; **Typ HV** Messmedium -40°C bis +100°C, Umgebung -40°C bis +60°C
 WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Sinnbild G 1/8"



Sinnbild G 1/4"



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-73A Manometer - ungefüllt - mit Anschluss hinten - Gehäuse AD 40mm - AG 1/8"					
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Infocfeld	Typ HK40 Ident Nr. Gehäuse: Kunststoff Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ HS40 Ident Nr. Gehäuse: Stahlblech Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ HV40 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 2,5
-1 bis 0 bar	AD 40 - G 1/8"	zur Vakuummessung	L HME-73A-101	a.A.	L HME-73A-401
0 bis 1 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-73A-102	a.A.	L HME-73A-402
0 bis 1,6 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-73A-103	a.A.	L HME-73A-403
0 bis 2,5 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-73A-104	a.A.	L HME-73A-404
0 bis 4 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-73A-105	a.A.	L HME-73A-405
0 bis 6 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-73A-106	a.A.	L HME-73A-406
0 bis 10 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-73A-107	a.A.	L HME-73A-407
0 bis 16 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-73A-108	a.A.	L HME-73A-408
0 bis 25 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-73A-109	a.A.	L HME-73A-409
0 bis 40 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	L HME-73A-110	a.A.	L HME-73A-410
0 bis 60 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	a.A.	a.A.	L HME-73A-411
0 bis 100 bar	AD 40 - G 1/8"	keine Info	a.A.	a.A.	L HME-73A-412

AD 40mm



Typ HK40



Typ HV40

HME-73B Manometer - ungefüllt - mit Anschluss hinten - Gehäuse AD 50mm - AG 1/4"					
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Infocfeld	Typ HK50 Ident Nr. Gehäuse: Kunststoff Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ HS50 Ident Nr. Gehäuse: Stahlblech Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ HV50 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 2,5
-1 bis 0 bar	AD 50 - G 1/4"	zur Vakuummessung	L HME-73B-101	a.A.	L HME-73B-401
0 bis 1 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-102	a.A.	L HME-73B-402
0 bis 1,6 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-103	a.A.	L HME-73B-403
0 bis 2,5 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-104	a.A.	L HME-73B-404
0 bis 4 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-105	a.A.	L HME-73B-405
0 bis 6 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-106	a.A.	L HME-73B-406
0 bis 10 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-107	a.A.	L HME-73B-407
0 bis 16 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-108	a.A.	L HME-73B-408
0 bis 25 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-109	a.A.	L HME-73B-409
0 bis 40 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-110	a.A.	L HME-73B-410
0 bis 60 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-111	a.A.	L HME-73B-411
0 bis 100 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	L HME-73B-112	a.A.	L HME-73B-412
0 bis 160 bar	AD 50 - G 1/4"	keine Info	a.A.	a.A.	a.A.

AD 50mm



Typ HK50



Typ HV50

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 6 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **ungefüllte Rohrfedermanometer AD63-AG 1/4" und AD100-AG 1/4" bzw. AG1/2"** mit Anschluss **hinten**
 INFO: sofern nicht anders vereinbart, so liefern wir Anschluss hinten/mittig oder hinten/unten je nach Verfügbarkeit
 Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/4" und 1/2" mittels Profildichtring oder O-Ring
 Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"
 typische Anwendungen: ungefüllte, d.h. ungedämpfte Manometer sind für die meisten Anwendungen geeignet, bei den keine Pulsationen oder Druckspitzen auftreten. Bei Pulsationen oder Druckspitzen verwenden Sie bitte glyzerinegefüllte Manometer, in besonderen Fällen bitte spezielle, 10fach überlastsichere Typen.
 Betriebsdruck max.: Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)
 Material: **Typ HK** Gehäuse Kunststoff, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
Typ HS Gehäuse Stahlblech, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
Typ HC Gehäuse V2A - AISI 304, Messwerk V4A - AISI 316, Scheibe Mehrschichten-Sicherheitsglas
 Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 2,5 bei 10bar = 0,25bar
 Temperatur max.: **Typ HK & Typ HS** -20°C bis +60°C ; **Typ HC** Messmedium -40°C bis +200°C, Umgebung -40°C bis +60°C
 WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Sinnbild G 1/4"
 und G 1/2"



Die Optik kann je
 nach Größe abweichen!

HME-73C	Manometer - ungefüllt - Anschluss hinten - Gehäuse AD 63mm - AG 1/4"				
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Infocfeld	Typ HK63 Ident Nr. Gehäuse: Kunststoff Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ HS63 Ident Nr. Gehäuse: Stahlblech Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ HC63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,6
-1 bis 0 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung	L HME-73C-101	a.A.	L HME-73C-401
-1 bis +1,5 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung	L HME-73C-102	a.A.	L HME-73C-402
0 bis 1,6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-103	a.A.	L HME-73C-403
0 bis 2,5 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-104	a.A.	L HME-73C-404
0 bis 6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-105	a.A.	L HME-73C-405
0 bis 10 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-106	a.A.	L HME-73C-406
0 bis 16 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-107	a.A.	L HME-73C-407
0 bis 25 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-108	a.A.	L HME-73C-408
0 bis 40 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-109	a.A.	L HME-73C-409
0 bis 60 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-110	a.A.	L HME-73C-410
0 bis 100 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-111	a.A.	L HME-73C-411
0 bis 160 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-112	a.A.	a.A.
0 bis 250 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-113	a.A.	L HME-73C-413
0 bis 400 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	L HME-73C-114	a.A.	a.A.
0 bis 600 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info	a.A.	a.A.	a.A.

AD 63mm



Typ HK63



Chemie-
Ausführung

Typ HC63

HME-73D		Manometer - ungefüllt - Anschluss hinten - Gehäuse AD 100mm - AG 1/4"&1/2"				
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Typ HK100 Ident Nr. Gehäuse: Kunststoff Messwerk: Messing Klasse 2,5		Typ HS100 Ident Nr. Gehäuse: Stahlblech Messwerk: Messing Klasse 2,5	Typ HC100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,0	
-1 bis 0 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.	L	HME-73D-201	a.A.	
-1 bis +1,5 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.		a.A.	a.A.	
0 bis 1 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.	L	HME-73D-203	a.A.	
0 bis 1,6 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.	L	HME-73D-204	a.A.	
0 bis 2,5 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.	L	HME-73D-205	L HME-73D-405	
0 bis 6 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.	L	HME-73D-206	L HME-73D-406	
0 bis 10 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.	L	HME-73D-207	L HME-73D-407	
0 bis 16 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.	L	HME-73D-208	L HME-73D-408	
0 bis 25 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.	L	HME-73D-209	L HME-73D-409	
0 bis 40 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.	L	HME-73D-210	L HME-73D-410	
0 bis 60 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.		a.A.	L HME-73D-411	
0 bis 100 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.		a.A.	a.A.	
0 bis 160 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.		a.A.	a.A.	
0 bis 250 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.		a.A.	a.A.	
0 bis 400 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.		a.A.	a.A.	
0 bis 600 bar	Typ HS: AD100 - G 1/4" ; Typ HC: AD100 - G1/2"	a.A.		a.A.	a.A.	

AD 100mm



Typ HS100



Chemie-
Ausführung

Typ HC100

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 7 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **glyzeringefüllte Rohrfedermanometer AD63-AG 1/4" und AD100-AG 1/2" mit Anschluss hinten**
 INFO: sofern nicht anders vereinbart, so liefern wir Anschluss hinten/mittig oder hinten/unten je nach Verfügbarkeit
 Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/4" und 1/2" mittels Profildichtring oder O-Ring
 Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"
 typische Anwendungen: Universalmanometer auch geeignet bei Pulsationen oder leichten Druckspitzen (Hydraulikanwendungen)
 bei erhöhten Pulsationen wird der Einsatz von Manometer-Stoßminderern oder - Absperrhähnen empfohlen
 Betriebsdruck max.: Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)
 Material: **Typ GHS** Gehäuse V2A-AISI 304, Messwerk CU-Legier. (Messing), Scheibe Polycarbonat oder Instrumentenglas
Typ GHC Gehäuse V2A-AISI 304, Messwerk V4A - AISI 316, Scheibe Mehrschichten-Sicherheitsglas
 Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 1,6 bei 10bar = 0,16bar
 Temperatur max.: **Typ GHS** -20°C bis +60°C ; **Typ GHC** Messmedium -20°C bis +100°C, Umgebung -20°C bis +60°C
 WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Glyzerin

Sinnbild G 1/4"
und G 1/2"



Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

AD 63mm

HME-74A	Glyzerinmanometer - mit Anschluss hinten - Gehäuse AD 63mm - AG 1/4"				
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Zusatzinfo	WICHTIGER Hinweis	Typ GHS63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: Messing Klasse 1,6	Typ GHC63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,6
-1 bis 0 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung	Nach dem Einbau dieser Glyzerinmanometer muss das Gehäuse am Belüftungspunkt geöffnet werden, damit die Manometer korrekte Messwerte anzeigen. Dies geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses	L HME-74A-201	L HME-74A-401
-1 bis +1,5 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung		L HME-74A-202	a.A.
-1 bis +3 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung		L HME-74A-203	a.A.
0 bis 1,6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-204	a.A.
0 bis 2,5 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-205	L HME-74A-405
0 bis 6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-206	L HME-74A-406
0 bis 10 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-207	L HME-74A-407
0 bis 16 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-208	L HME-74A-408
0 bis 25 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-209	L HME-74A-409
0 bis 40 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-210	L HME-74A-410
0 bis 60 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-211	a.A.
0 bis 100 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-212	L HME-74A-412
0 bis 160 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-213	a.A.
0 bis 250 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-214	L HME-74A-414
0 bis 400 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-215	a.A.
0 bis 600 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-216	a.A.
0 bis 1000 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-74A-217	a.A.



Typ GHS63



Chemie-
Ausführung

Typ GHC63

HME-74B	Glyzerinmanometer - mit Anschluss hinten - Gehäuse AD 100mm - AG 1/2"				
Skalen Messbereich	Durchmesser & Anschluss- gewinde	Zusatzinfo	WICHTIGER Hinweis	Typ GHS100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: Messing Klasse 1,0	Typ GHC100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,0
-1 bis 0 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung	Nach dem Einbau dieser Glyzerinmanometer muss das Gehäuse am Belüftungspunkt geöffnet werden, damit die Manometer korrekte Messwerte anzeigen. Dies geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses	L HME-74B-201	L HME-74B-401
-1 bis +1,5 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung		L HME-74B-202	a.A.
-1 bis +3 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung		L HME-74B-203	a.A.
0 bis 1,6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-204	a.A.
0 bis 2,5 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-205	L HME-74B-405
0 bis 6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-206	L HME-74B-406
0 bis 10 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-207	L HME-74B-407
0 bis 16 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-208	L HME-74B-408
0 bis 25 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-209	a.A.
0 bis 40 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-210	a.A.
0 bis 60 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-211	a.A.
0 bis 100 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-212	a.A.
0 bis 160 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-213	a.A.
0 bis 250 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-214	L HME-74B-414
0 bis 400 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-215	a.A.
0 bis 600 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-216	a.A.
0 bis 1000 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-74B-217	a.A.



Typ GHS100



Chemie-
Ausführung

Typ GHC100

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 8 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **ungefüllte** Rohrfederanometer **AD40-AG 1/8"**, **AD50-AG 1/4"** bzw. **AD63-AG 1/4"** mit Anschluss **hinten**
 Hier Ausführung mit großem **3-Loch-Frontring** (der Frontring hat INNEN 40mm, 50mm bzw. 63mm)
 INFO: sofern nicht anders vereinbart, so liefern wir Anschluss hinten/mittig oder hinten/unten je nach Verfügbarkeit
 Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/8" Abdichtung am Gewinde, Gewindegröße 1/4" mittels Profildichtring oder O-Ring
 Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"
 typische Anwendungen: ungefüllte, d.h. ungedämpfte Manometer sind für die meisten Anwendungen geeignet, bei den
 keine Pulsationen oder Druckspitzen auftreten. Bei Pulsationen oder Druckspitzen verwenden Sie
 bitte glyzeringefüllte Manometer, in besonderen Fällen bitte spezielle, 10fach überlastsichere Typen.
 Betriebsdruck max.: Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)
 Material: **Typ FS** Gehäuse Stahl, Frontring Stahl verchromt, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
 dieser Typ ist in Edelstahl (Chemieausführung) ist bei uns auf Anfrage lieferbar!
 Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit
 des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 2,5 bei 10bar = 0,25bar
 Temperatur max.: -20°C bis +60°C (gilt sowohl für das Messmedium, als auch für die Umgebungstemperatur)
 Info: lose 3-Loch-Frontringe finden Sie in diesem Katalog einige Seiten weiter hinten
 WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Sinnbild G 1/8"



Sinnbild G 1/4"



*Die Optik kann je
nach Größe abweichen!*

HME-76	Manometer - ungefüllt - Anschluss hinten - mit Frontring - alle Größen				
Skalen Messbereich	Durchmesser des Manometers (Frontring AD ist größer) & Anschluss- gewinde	Bei allen unteren Typen gleich: Gehäuse: Stahlblech ; Frontring: Stahl verchromt Messwerk: Messing ; Klasse 2,5			
		Typ FS40 Manometer AD 40mm Ident Nr.	Typ FS50 Manometer AD 50mm Ident Nr.	Typ FS63 Manometer AD 63mm Ident Nr.	
-1 bis 0 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-201	L HME-76B-201	L HME-76C-201	
0 bis 0,6 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	a.A.	a.A.	L HME-76C-202	
0 bis 1 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-203	L HME-76B-203	L HME-76C-203	
0 bis 1,6 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-204	L HME-76B-204	L HME-76C-204	
0 bis 2,5 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-205	L HME-76B-205	L HME-76C-205	
0 bis 4 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-206	L HME-76B-206	L HME-76C-206	
0 bis 6 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-207	L HME-76B-207	L HME-76C-207	
0 bis 10 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-208	L HME-76B-208	L HME-76C-208	
0 bis 16 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-209	L HME-76B-209	L HME-76C-209	
0 bis 25 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-210	L HME-76B-210	L HME-76C-210	
0 bis 40 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	L HME-76A-211	L HME-76B-211	L HME-76C-211	
0 bis 60 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	a.A.	L HME-76B-212	L HME-76C-212	
0 bis 100 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	a.A.	L HME-76B-213	L HME-76C-213	
0 bis 160 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	a.A.	a.A.	L HME-76C-214	
0 bis 250 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	a.A.	a.A.	L HME-76C-215	
0 bis 315 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	a.A.	a.A.	L HME-76C-216	
0 bis 400 bar	AD40 - G 1/8" ; AD50 - G 1/4" ; AD63 - G 1/4"	a.A.	a.A.	L HME-76C-217	

ohne Füllung
AD 40mm
AD 50mm
AD 63mm



Typ FS40



Typ FS50



Typ FS63

als Edelstahl
Chemieausf.
auf Anfrage
lieferbar

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 9 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern & Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für Gehäuse, Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Temperatur- und Messbereich.

Typen dieser Seite: **glyzeringefüllte Rohrfedermanometer AD63-AG 1/4" und AD100-AG 1/2"** mit Anschluss **hinten**
 Hier Ausführung mit großem **3-Loch-Frontring** (der Frontring hat INNEN 40mm, 50mm bzw. 63mm)
 INFO: sofern nicht anders vereinbart, so liefern wir Anschluss hinten/mittig oder hinten/unten je nach Verfügbarkeit
 Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/4" und 1/2" mittels Profildichtring oder O-Ring
 Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"
 typische Anwendungen: Universalmanometer auch geeignet bei Pulsationen oder leichten Druckspitzen (Hydraulikanwendungen)
 bei erhöhten Pulsationen wird der Einsatz von Manometer-Stoßminderern oder - Absperrhähnen empfohlen
 Betriebsdruck max.: Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)
 Material: **Typ GFS** Gehäuse V2A-AISI 304, Messwerk CU-Legier. (Messing), Scheibe Polycarbonat oder Instrumentenglas
Typ GFC Gehäuse V2A-AISI 304, Messwerk V4A - AISI 316, Scheibe Mehrschichten-Sicherheitsglas
 Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit
 des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 1,6 bei 10bar = 0,16bar
 Temperatur max.: **Typ GGS** -20°C bis +60°C ; **Typ GFC** Messmedium -20°C bis +100°C, Umgebung -20°C bis +60°C
 WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Glyzerin

Sinnbild G 1/4"
 und G 1/2"



Die Optik kann je
 nach Größe abweichen!

AD 63mm



Typ GFS63



Chemie-
 Ausführung

Typ GFC63

AD 100mm



Typ GFS100



Chemie-
 Ausführung

Typ GFC100

HME-77A	Glyzerinmanometer - Anschl. hinten & 3-Loch-Frontring - AD 63mm - AG 1/4"				
Skalen Messbereich	Durchmesser des Manometers & Anschluss- gewinde	Zusatzinfo	WICHTIGER Hinweis	Typ GFS63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: Messing Klasse 1,6	Typ GFC63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,6
-1 bis 0 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung	Nach dem Einbau dieser Glyzerinmanometer muss das Gehäuse am Belüftungspunkt geöffnet werden, damit die Manometer korrekte Messwerte anzeigen. Dies geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses	L HME-77A-201	J HME-77A-401
-1 bis +1,5 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung		L HME-77A-202	J HME-77A-402
-1 bis +3 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung		L HME-77A-203	J HME-77A-403
0 bis 1,6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-204	J HME-77A-404
0 bis 2,5 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-205	J HME-77A-405
0 bis 6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-206	J HME-77A-406
0 bis 10 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-207	J HME-77A-407
0 bis 16 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-208	J HME-77A-408
0 bis 25 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-209	J HME-77A-409
0 bis 40 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-210	J HME-77A-410
0 bis 60 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-211	J HME-77A-411
0 bis 100 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-212	J HME-77A-412
0 bis 160 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-213	J HME-77A-413
0 bis 250 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-214	J HME-77A-414
0 bis 400 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-215	J HME-77A-415
0 bis 600 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-216	J HME-77A-416
0 bis 1000 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-77A-217	J HME-77A-417

HME-77B	Glyzerinmanometer - Anschl. hinten & 3-Loch-Frontring - AD 100mm - AG 1/2"				
Skalen Messbereich	Durchmesser des Manometers & Anschluss- gewinde	Zusatzinfo	WICHTIGER Hinweis	Typ GFS100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: Messing Klasse 1,0	Typ GFC100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,0
-1 bis 0 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung	Nach dem Einbau dieser Glyzerinmanometer muss das Gehäuse am Belüftungspunkt geöffnet werden, damit die Manometer korrekte Messwerte anzeigen. Dies geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses	L HME-77B-201	J HME-77B-401
-1 bis +1,5 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung		L HME-77B-202	J HME-77B-402
-1 bis +3 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung		L HME-77B-203	J HME-77B-403
0 bis 1,6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-204	J HME-77B-404
0 bis 2,5 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-205	J HME-77B-405
0 bis 6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-206	J HME-77B-406
0 bis 10 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-207	J HME-77B-407
0 bis 16 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-208	J HME-77B-408
0 bis 25 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-209	J HME-77B-409
0 bis 40 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-210	J HME-77B-410
0 bis 60 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-211	J HME-77B-411
0 bis 100 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-212	J HME-77B-412
0 bis 160 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-213	J HME-77B-413
0 bis 250 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-214	J HME-77B-414
0 bis 400 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-215	J HME-77B-415
0 bis 600 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-216	J HME-77B-416
0 bis 1000 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-77B-217	J HME-77B-417

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 10 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **ungefüllte Rohrfedermanometer AD40-AG1/8", AD50-AG1/4", AD63-AG1/4" sowie AD100-AG1/2"**
 Anschluss **hinten** mit **Bügelbefestigung**
 INFO: sofern nicht anders vereinbart, so liefern wir Anschluss hinten/mittig oder hinten/unten je nach Verfügbarkeit
 Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/8" Abdichtung am Gewinde, Gewindegröße 1/4" & 1/2" mittels Profildichtring oder O-Ring
 Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"
 typische Anwendungen: ungefüllte, d.h. ungedämpfte Manometer sind für die meisten Anwendungen geeignet, bei den keine Pulsationen oder Druckspitzen auftreten. Bei Pulsationen oder Druckspitzen verwenden Sie bitte glyzeringefüllte Manometer, in besonderen Fällen bitte spezielle, 10fach überlastsichere Typen.
 Betriebsdruck max.: Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)
 Material: **Typ BS** Gehäuse Stahl, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Kunststoff
Typ BR Gehäuse V2A - AISI 304, Messwerk CU-Legierung (Messing), Scheibe Instrumentenflachglas
 Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 2,5 bei 10bar = 0,25bar
 Temperatur max.: **Typ BS** -20°C bis +60°C (gilt sowohl für das Messmedium, als auch für die Umgebungstemperatur)
Typ BR -40°C bis +80°C für das Messmedium, bzw. -40°C bis + 60°C für die Umgebungstemperatur
 Info: lose Bügelbefestigungs-Sets finden Sie in diesem Katalog einige Seiten weiter hinten
 WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

**als Edelstahl
 Chemieausf.
 auf Anfrage
 lieferbar**

Sinnbild G 1/8"



Sinnbild G 1/4"



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-79	Manometer - ungefüllt - Anschluss hinten - mit Bügel - alle Größen			
Skalen Messbereich	Typ BS40 Manometer AD 40mm AG 1/8" Klasse 2,5 Ident Nr.	Typ BS50 Manometer AD 50mm AG 1/4" Klasse 2,5 Ident Nr.	Typ BS63 Manometer AD 63mm AG 1/4" Klasse 2,5 Ident Nr.	Typ BR100 Manometer AD 100mm AG 1/2" Klasse 1,0 Ident Nr.
-1 bis 0 bar	L a.A.	L HME-79B-201	L HME-79C-201	L HME-79D-301
0 bis 0,6 bar	L a.A.	L a.A.	L HME-79C-202	L a.A.
0 bis 1 bar	L HME-79A-203	L HME-79B-203	L HME-79C-203	L HME-79D-303
0 bis 1,6 bar	L a.A.	L HME-79B-204	L HME-79C-204	L HME-79D-304
0 bis 2,5 bar	L a.A.	L HME-79B-205	L HME-79C-205	L HME-79D-305
0 bis 4 bar	L HME-79A-206	L HME-79B-206	L HME-79C-206	L HME-79D-306
0 bis 6 bar	L HME-79A-207	L HME-79B-207	L HME-79C-207	L HME-79D-307
0 bis 10 bar	L HME-79A-208	L HME-79B-208	L HME-79C-208	L HME-79D-308
0 bis 16 bar	L HME-79A-209	L HME-79B-209	L HME-79C-209	L HME-79D-309
0 bis 25 bar	L a.A.	L HME-79B-210	L HME-79C-210	L HME-79D-310
0 bis 40 bar	L a.A.	L HME-79B-211	L HME-79C-211	L HME-79D-311
0 bis 60 bar	L a.A.	L HME-79B-212	L HME-79C-212	L HME-79D-312
0 bis 100 bar	L a.A.	L HME-79B-213	L HME-79C-213	L HME-79D-313
0 bis 160 bar	L a.A.	L a.A.	L HME-79C-214	L HME-79D-314
0 bis 250 bar	L a.A.	L a.A.	L HME-79C-215	L HME-79D-315
0 bis 315 bar	L a.A.	L a.A.	L HME-79C-216	L a.A.
0 bis 400 bar	L a.A.	L a.A.	L HME-79C-217	L a.A.

**ohne Füllung
 AD 40mm
 AD 50mm
 AG 63mm
 AD 100mm**



Typ BS40



Typ BS50



Typ BS63



Typ BR100

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 11 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern & Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für Gehäuse, Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Temperatur- und Messbereich.

Typen dieser Seite: **glyzeringefüllte Rohrfedermanometer AD63-AG 1/4" und AD100-AG 1/2"**

Anschluss **hinten** mit **Bügelbefestigung**

INFO: sofern nicht anders vereinbart, so liefern wir Anschluss hinten/mittig oder hinten/unten je nach Verfügbarkeit

Anschluss-Abdichtung: Gewindegröße 1/4" und 1/2" mittels Profildichtring oder O-Ring

Skaleneinteilung: die Abbildungen dieser Seite sind nur Beispiele (Einfach-/Doppelskala) wir liefern jeweils "nach Verfügbarkeit"

typische Anwendungen: Universalmanometer auch geeignet bei Pulsationen oder leichten Druckspitzen (Hydraulikanwendungen)

bei erhöhten Pulsationen wird der Einsatz von Manometer-Stoßminderern oder - Absperrhähnen empfohlen

Siehe unten - Messbereich - üblicherweise nutzt man nur 80% des Skalenwertes (Überlastschutz)

Betriebsdruck max.: **Typ GBS** Gehäuse V2A-AISI 304, Messwerk CU-Legier. (Messing), Scheibe Polycarbonat

Typ GBC Gehäuse V2A-AISI 304, Messwerk V4A - AISI 316, Scheibe Mehrschichten-Sicherheitsglas

Klasse: die "Klasse" (siehe unten) genauer gesagt die Genauigkeitsklasse gibt die höchstzulässige Ungenauigkeit

des Manometers in Bezug auf den Skalenhöchstwert in Prozent an - Bsp. Klasse 1,6 bei 10bar = 0,16bar

Temperatur max.: **Typ GGS** -20°C bis +60°C ; **Typ GFC** Messmedium -20°C bis +100°C, Umgebung -20°C bis +60°C

WICHTIG: Die Frage für welche Anwendung welcher Typ, ergibt sich aus den Betriebsparametern, Beratung auf Anfrage

Glyzerin

Sinnbild G 1/4"
und G 1/2"



Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

AD 63mm



Typ GBS63



Chemie-
Ausführung Typ GBC63

HME-80A	Glyzerinmanometer - Anschl. hinten & Bügelbefest. AD 63mm - AG 1/4"				
Skalen Messbereich	Durchmesser des Manometers & Anschluss- gewinde	Zusatzinfo	WICHTIGER Hinweis	Typ GBS63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: Messing Klasse 1,6	Typ GBC63 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,6
-1 bis 0 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung	Nach dem Einbau dieser Glyzerinmanometer muss das Gehäuse am Belüftungspunkt geöffnet werden, damit die Manometer korrekte Messwerte anzeigen. Dies geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses	L HME-80A-201	J HME-80A-401
-1 bis +1,5 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung		L HME-80A-202	J HME-80A-402
-1 bis +3 bar	AD 63 - G 1/4"	zur Vakuummessung		L HME-80A-203	J HME-80A-403
0 bis 1,6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-204	J HME-80A-404
0 bis 2,5 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-205	J HME-80A-405
0 bis 6 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-206	J HME-80A-406
0 bis 10 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-207	J HME-80A-407
0 bis 16 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-208	J HME-80A-408
0 bis 25 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-209	J HME-80A-409
0 bis 40 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-210	J HME-80A-410
0 bis 60 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-211	J HME-80A-411
0 bis 100 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-212	J HME-80A-412
0 bis 160 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-213	J HME-80A-413
0 bis 250 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-214	J HME-80A-414
0 bis 400 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-215	J HME-80A-415
0 bis 600 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-216	J HME-80A-416
0 bis 1000 bar	AD 63 - G 1/4"	keine Info		L HME-80A-217	J HME-80A-417

HME-80B	Glyzerinmanometer - Anschl. hinten & Bügelbefest. AD 100mm - AG 1/2"				
Skalen Messbereich	Durchmesser des Manometers & Anschluss- gewinde	Zusatzinfo	WICHTIGER Hinweis	Typ GBS100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: Messing Klasse 1,0	Typ GBC100 Ident Nr. Gehäuse: V2A Messwerk: V4A Klasse 1,0
-1 bis 0 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung	Nach dem Einbau dieser Glyzerinmanometer muss das Gehäuse am Belüftungspunkt geöffnet werden, damit die Manometer korrekte Messwerte anzeigen. Dies geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses	L HME-80B-201	J HME-80B-401
-1 bis +1,5 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung		L HME-80B-202	J HME-80B-402
-1 bis +3 bar	AD 100 - G 1/2"	zur Vakuummessung		L HME-80B-203	J HME-80B-403
0 bis 1,6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-204	J HME-80B-404
0 bis 2,5 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-205	J HME-80B-405
0 bis 6 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-206	J HME-80B-406
0 bis 10 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-207	J HME-80B-407
0 bis 16 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-208	J HME-80B-408
0 bis 25 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-209	J HME-80B-409
0 bis 40 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-210	J HME-80B-410
0 bis 60 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-211	J HME-80B-411
0 bis 100 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-212	J HME-80B-412
0 bis 160 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-213	J HME-80B-413
0 bis 250 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-214	J HME-80B-414
0 bis 400 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-215	J HME-80B-415
0 bis 600 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-216	J HME-80B-416
0 bis 1000 bar	AD 100 - G 1/2"	keine Info		L HME-80B-217	J HME-80B-417

AD 100mm



Typ GBS100



Chemie-
Ausführung Typ GBC100

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 12 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **Manometer-Zubehör: Gummi-Schutzkappen, 3-Loch-Frontringe, Bügelbefestigungen**
 INFO: die 3-Loch-Frontringe passen nicht zwingend auf alle Fabrikate, ggf. vorab klären
 die Bügelbefestigungen passen nicht zwingend auf alle Fabrikate, ggf. vorab klären
 Temperatur max.: Gummi-Schutzringe -20°C bis max. +60°C!, Frontringe & Bügel -30°C bis +100°C
 Material: Schutzringe Gummi, Frontringe & Bügelbefestigung siehe untere Tabellen

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-75	Manometer Schutzkappe aus Gummi zum nachträglichen Anbringen					
Für Manometer Außen-durchmesser	Infocfeld	passend für Anschluss unten & hinten Ident Nr. Farbe schwarz	passend für Anschluss unten & hinten Ident Nr. Farbe blau	passend für Anschluss unten & hinten Ident Nr. Farbe grau	passend für Anschluss unten & hinten Ident Nr. Farbe rot	
AD 40	Diese Schutzkappen sind verwendbar für Manometer mit Anschluss UNTEN sowie Anschluss HINTEN Das Gummi ist vorgestanzt für Anschluss unten	L HME-75-101	L HME-75-201	L HME-75-301	L HME-75-401	
AD 50		L HME-75-102	L HME-75-202	L HME-75-302	L HME-75-402	
AD 63		L HME-75-103	L HME-75-203	L HME-75-303	L HME-75-403	
AD 100		L HME-75-104	L HME-75-204	L HME-75-304	L HME-75-404	



Bild 1

HME-78	Manometer 3-Loch Frontring zum nachträglichen Anbringen			
Für Manometer Außen-durchmesser	Material	Infocfeld - WICHTIG	Ident Nr. loser Ring ohne Schrauben	
AD 63	Edelstahl V2A AISI 303	Diese 3-Loch-Frontringe passen nicht zwingend auf alle Fabrikate und Typen. Werden die zugehörigen Manometer bei uns bestellt, so sollte man uns darauf hinweisen, zu welchem Manometer welcher Frontring geplant ist und wir prüfen die Eignung.	S	HME-78-201
AD 100			S	HME-78-202



Bild 2



Bild 3

HME-81	Manometer Bügelbefestigung zum nachträglichen Anbringen				
Für Manometer Außen-durchmesser	Ausführung gemäß Bild	Material	Infocfeld - WICHTIG	Ident Nr. Lieferung inkl. Schrauben	
AD 63	Bild 4	V2A	Diese Bügelbefestigungen passen nicht zwingend auf alle Fabrikate und Typen. Werden die zugehörigen Manometer bei uns bestellt, so sollte man uns darauf hinweisen, zu welchem Manometer welcher Bügel geplant ist und wir prüfen die Eignung. Meist wissen unsere Kunden aber auch anhand der nebenstehenden Bilder, welcher Bügel für Ihren Einsatz passt.	S	HME-81-201
AD 100		V2A		S	HME-81-202
AD 63	Bild 5	Stahl verz.		L	HME-81-203
AD 100	Bild 6	Stahl verz.		L	HME-81-204



Bild 4



Bild 5



Bild 6

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 13 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **diverse Manometer-Dichtringe**
 Temperatur max.: Dichtringe aus Stahl und Edelstahl bis +300°C
 Dichtringe aus Aluminium und Kupfer bis +200°C
 Dichtringe aus PTFE bis +180°C
 Material: siehe untere Tabellen

HME-82A	Manometer Spezial-Profil-Dichtringe (justierbar)						
Für Manometer Gewinde-Größe	Zentrier-Stelle	Infocfeld	Maße ID x AD x Dicke ca. in mm	Bild	Material Kupfer Ident Nr.	Material Aluminium Ident Nr.	Material V4A AISI 316 Ident Nr.
G 1/8"	am Manometer -Zapfen anliegend siehe Bild 2	Diese Spezial-Profil-Dichtringe haben den Vorteil, dass sie sich auch nach Erreichen der Dichtheit noch zusätzlich ca. 1/2 Umdrehung weiterdrehen lassen, was eine Richtungs-Justierung des Manometers möglich macht.	4,1 x 8,0 x 2,7	2	L HME-82A-101	-	-
G 1/4"			5,4 x 9,3 x 3,2		L HME-82A-102	L HME-82A-302	L HME-82A-402
G 1/2"			8,0 x 14,8 x 4,2		L HME-82A-103	-	L HME-82A-403
G 1/4"	am Innen-Gewinde anliegend siehe Bild 3		5,5 x 11,0 x 3,2	3	L HME-82A-104	L HME-82A-304	-
G 1/2"			11,0 x 18,2 x 4,2		L HME-82A-105	-	-



Bild 1

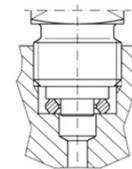


Bild 2

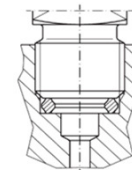


Bild 3

HME-82B	Manometer Flachdichtringe für Manometer ohne Zapfen (nicht justierbar)						
Für Manometer Gewinde-Größe	Zentrier-Stelle	Infocfeld	Maße ID x AD x Dicke ca. in mm	Bild	Material Kupfer Ident Nr.	Material PTFE Ident Nr.	Material V4A AISI 316 Ident Nr.
G 1/4"	am Innen-Gewinde anliegend	Diese Dichtungen geben kaum Möglichkeit, einer Manometer-Richtungs-Justierung.	5,2 x 9,5 x 1,5*	4	L HME-82B-101	L HME-82B-501	L HME-82B-401
G 1/2"			6,2 x 17,5 x 2,0*		L HME-82B-102	L HME-82B-502	L HME-82B-402

* Achtung: Materialausführung PTFE hat jeweils eine Dicke von 0,5 mm (nicht 1,5 oder 2,0)



Bild 4

HME-82C	Manometer Standard-Profil-Dichtringe (nicht justierbar)						
Für Manometer Gewinde-Größe	Zentrier-Stelle	Infocfeld	Maße ID x AD x Dicke ca. in mm	Bild	Material Kupfer Ident Nr.	Material Stahl verzinkt Ident Nr.	Material V4A AISI 316 Ident Nr.
G 1/4"	am Innen-Gewinde anliegend	Diese Dichtungen geben kaum Möglichkeit, einer Manometer-Richtungs-Justierung.	6,0 x 11,4 x 4,5*	5 & 6	-	L HME-82C-201	L HME-82C-401
G 1/2"			12,1 x 18,5 x 5,0 *		-	L HME-82C-202	L HME-82C-402

* Achtung: Materialausführung Stahl hat bei Größe 1/4" AD 10,9 mm und bei Größe 1/2" AD 18,0 mm



Bild 5

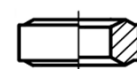


Bild 6

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 14 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **Manometer-Zubehör: Reduzierstücke**
 INFO: die meisten der unteren Typen besitzen am Außengewinde den typischen Manometerzapfen, die wenigen ohne diesen Zapfen sind gekennzeichnet. NPT immer ohne Zapfen.
 Temperatur max.: Messing bis +130°C, Edelstahl bis +300°C
 Material: Messing oder V4A AISI 316

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-82D	Manometer Reduzierstücke zöllig-zöllig mit Sechskant					
Gewinde AG	Gewinde IG	Gesamtlänge ohne den kleinen Zapfen 1. Wert MS 2. Wert V4A	max. Betriebsdruck 1. Wert MS 2. Wert V4A	Sinnbild (Material variiert MS/VA)	Material Messing MS Ident Nr.	Material Edelstahl V4A AISI 316 Ident Nr.
G 1/8" *	G 1/4"	29mm / 25mm	250bar / 400bar	1	L HME-82D-301	L HME-82D-401
G 1/4"	G 1/8"	28mm / 27mm	250bar / 400bar	2	L HME-82D-302	L HME-82D-402
	G 3/8"	37mm / 37mm	250bar / 400bar	3	L HME-82D-303	L HME-82D-403
	G 1/2"	41mm / 41mm	250bar / 400bar	5	L HME-82D-304	L HME-82D-404
G 3/8"	G 1/2"	33mm / 35mm	250bar / 400bar	3	L HME-82D-305	L HME-82D-405
	G 1/4"	45mm / 45mm	250bar / 400bar	2	L HME-82D-306	L HME-82D-406
G 1/2"	G 1/8"	35mm / 32mm	250bar / 400bar	4	L HME-82D-307	L HME-82D-407
	G 1/4"	38mm / 38mm	250bar / 400bar	2	L HME-82D-308	L HME-82D-408
	G 3/8"	45mm / 45mm	250bar / 400bar	3	L HME-82D-309	L HME-82D-409
	G 3/4"	45mm / 45mm	250bar / 400bar	5	L HME-82D-310	L HME-82D-410
G 3/4"	G 1/2"	45mm / 45mm	250bar / 400bar	4	L HME-82D-311	L HME-82D-411

* die mit * gekennzeichneten Außengewinde besitzen keinen Zentrierzapfen (alle andere Größen mit Zentrierzapfen wie abgebildet)



Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bild 4



Bild 5

HME-82E	Manometer Reduzierstücke zöllig-metrisch mit Sechskant					
Gewinde AG	Gewinde IG	Gesamtlänge ohne den Zapfen 1. Wert MS 2. Wert V4A	max. Betriebsdruck 1. Wert MS 2. Wert V4A	Sinnbild (Material variiert MS/VA)	Material Messing MS Ident Nr.	Material Edelstahl V4A AISI 316 Ident Nr.
M 12x1,5	G 1/4"	32mm / 28mm	250bar / 400bar	6	L HME-82E-301	L HME-82E-401
G 1/4"	M 12x1,5	32mm / 28mm	250bar / 400bar	7	L HME-82E-302	L HME-82E-402
M 12x1,5	G 1/2"	41mm / 39mm	250bar / 400bar	8	L HME-82E-302	L HME-82E-403
G 1/2"	M 12x1,5	37mm / 37mm	250bar / 400bar	4	L HME-82E-304	L HME-82E-404
M 20x1,5	G 1/2"	46mm / 46mm	250bar / 400bar	3	L HME-82E-305	L HME-82E-405
G 1/2"	M 20x1,5	46mm / 46mm	250bar / 400bar	3	L HME-82E-306	L HME-82E-406



Bild 6



Bild 7



Bild 8

HME-82F	Manometer Reduzierstücke zöllig-NPT mit Sechskant					
Gewinde AG ohne Zapfen	Gewinde IG	Gesamtlänge 1. Wert MS 2. Wert V4A	max. Betriebsdruck 1. Wert MS 2. Wert V4A	Sinnbild (Material variiert MS/VA)	Material Messing MS Ident Nr.	Material Edelstahl V4A AISI 316 Ident Nr.
1/4" NPT	G 1/4"	30mm / --	250bar / --	9	L HME-82F-301	-
	G 1/2"	-- / 43mm	-- / 400bar	10	-	L HME-82F-402
1/2" NPT	G 1/2"	44mm / 44mm	250bar / 400bar	9	L HME-82F-303	L HME-82F-403



Bild 9



Bild 10

HME-82G	Manometer Reduzierstücke zöllig-zöllig OHNE Sechskant					
Gewinde AG	Gewinde IG	Gesamtlänge ohne den Zapfen 1. Wert MS 2. Wert V4A	max. Betriebsdruck 1. Wert MS 2. Wert V4A	Sinnbild (Material variiert MS/VA)	Material Messing MS Ident Nr.	Material Edelstahl V4A AISI 316 Ident Nr.
G 1/4"	G 1/8"	15mm / --	400bar / --	11	L HME-82G-301	-
G 1/2"	G 1/4"	19mm / 19mm	400bar / 400bar	12	L HME-82G-302	L HME-82G-402



Bild 11



Bild 12

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 15 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich.

Typen dieser Seite: **Manometer-Zubehör: Manometer Absperrhähne und Manometer Absperrventile**
 INFO: mit Spannmuffen (es. Rechts- as. Linksgewinde) können Manometer richtungsjustiert werden
 Temperatur max.: HME-82H-Baureihe Messing & V4A -10°C bis +50°C ; HME-82K-Baureihe Messing -10°C bis +120°C
 HME-82L-Baureihe: Stahltypen -10°C bis +120°C ; Edeltstahltypen -20°C bis +200°C
 Material: siehe untere Tabellen, in der Spalte der Identnummer ist das Gehäusematerial aufgeführt

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-82H Manometer Absperrhähne mit Hebel - bis 6/16/25 bar						
Anschluss an der Manometer-seite	Anschluss an der Maschinen-seite	Zusatzinfo	max. Betriebsdruck 1. Wert MS 2. Wert V4A	Bildbeispiele immer Messing V4A ist ähnlich	Ident Nr. Gehäuse Messing	Ident Nr. Gehäuse V4A AISI 316
IG - G1/4"	IG - G1/4"	keine	6bar / --	1	L HME-82H-301	-
IG - G1/2"	IG - G1/2"	DIN 16261	16bar / 25bar		L HME-82H-302	L HME-82H-402
Zapfen AG1/4"	IG - G1/4"	keine	6bar / 6bar	2	L HME-82H-303	L HME-82H-403
Zapfen AG1/2"	IG - G1/2"	DIN 16261	16bar / 25bar		L HME-82H-304	L HME-82H-404
Zapfen AG1/4"	Spannmuffe 1/4"	DIN 16262	6bar / --	3	L HME-82H-305	-
Zapfen AG1/2"	Spannmuffe 1/2"	DIN 16262	16bar / 25bar		L HME-82H-306	L HME-82H-406

Viele weitere Versionen dieses Typs sind auf Anfrage lieferbar



Bild 1



Bild 2



Bild 3

HME-82K Manometer Absperrventile mit Handrad bis 125/250 bar - Messing						
Anschluss an der Manometer-seite	Anschluss an der Maschinen-seite	Zusatzinfo	max. Betriebsdruck	Bild	Ident Nr. Gehäuse Messing	Ident Nr. Gehäuse V4A AISI 316
IG - G1/4"	Spannmuffe 1/4"	keine	125 bar	4	L HME-82K-301	siehe unten Ident Nr. HME-82L bis 400 bar
Zapfen AG1/2"	Spannmuffe 1/2"	Standard-version	250 bar	5	L HME-82K-302	
		mit Prüfanschluss 60x25x10	250 bar	ohne	L HME-82K-303	
		mit Prüfanschluss AG M 20x1,5	250 bar	ohne	L HME-82K-304	
Zapfen AG1/2"	positionierbare Muffe IG 1/2"	Schaftversion	250 bar	6	L HME-82K-305	bis 400 bar
		Schaftversion mit Prüfanschluss 60x25x10	250 bar	ohne	L HME-82K-306	

Viele weitere Versionen dieses Typs sind auf Anfrage lieferbar



Bild 4



Bild 5



Bild 6

HME-82L Manometer Absperrventile mit Handrad bis 400 bar - Stahl & Edelstahl						
Anschluss an der Manometer-seite	Anschluss an der Maschinen-seite	Zusatzinfo	max. Betriebsdruck 1. Wert MS 2. Wert V4A	Bildbeispiele immer Edeltstahl Stahl ist ähnlich	Ident Nr. Gehäuse Stahl	Ident Nr. Gehäuse V4A AISI 316
IG - G1/4"	Spannmuffe 1/4"	keine	400bar / 400bar	7	-	L HME-82L-401
IG - G1/2"	Spannmuffe 1/2"	keine	400bar / 400bar		L HME-82L-202	L HME-82L-402
Zapfen AG1/2"	Spannmuffe 1/2"	Standard-version	400bar / 400bar	8	L HME-82L-203	L HME-82L-403
		mit Prüfanschluss 60x25x10	400bar / 400bar	ohne	L HME-82L-204	L HME-82L-404
Zapfen AG1/2"	positionierbare Muffe IG 1/2"	Schaftversion	400bar / 400bar	9	L HME-82L-205	L HME-82L-405
		Schaftversion mit Prüfanschluss 60x25x10	400bar / 400bar	ohne	L HME-82L-206	L HME-82L-406

Viele weitere Versionen dieses Typs sind auf Anfrage lieferbar



Bild 7



Bild 8



Bild 9

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 16 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **Manometer-Zubehör: Stoßminderer, Feinfilter, Druckentlastungsschalter**

Temperatur max.: HME-82M alle Typen -10°C bis +120°C

HME-82N alle Typen -10°C bis +200°C

HME-82P: -20°C bis +60°C

Material: siehe untere Tabellen, in der Spalte der Identnummer ist die Materialkombi aufgeführt

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-82M	Manometer Stoßminderer für Flüssigkeiten und Gase					
Anschluss- größe IG auf AG mit Zapfen	Anwendungsbereich	max. BD 1. Wert: Messing 2. Wert: Stahl & V4A	Bild MS & V4A Stahl ohne	Ident Nr. Gehäuse: Messing Dichtung: NBR	Ident Nr. Gehäuse: Stahl Dichtung: NBR	Ident Nr. Gehäuse: V4A AISI 316 Dichtung: FKM
G 1/4"	Schutz von Manometern. Als Zusatzelement zum Kompensieren starker Pulsation oder starker Druckstöße. Die einstellbare Drossel erlaubt ein Anpassen des Durchgangsquerschnitts auch in eingebautem Zustand.	250bar / 400bar	ähnlich 1 & 2	L HME-82M-101	L HME-82M-201	L a.A.
G 1/2"		250bar / 400bar	1 & 2	L HME-82M-102	L HME-82M-202	L HME-82M-402



Bild 1



Bild 2

HME-82N	Manometer Feinfilter für Flüssigkeiten und Gase - EDELSTAHL						
Anschluss- größe IG auf AG mit Zapfen	Anwendungsbereich	Filter- feinheit	max. BD	Ident Nr. V4A AISI 316 für den kompletten Feinfilter	Bild	Ident Nr. V4A AISI 316 Ersatz- Filterelement für Feinfilter	Bild
G 1/4"	Schutz von Manometern. Als Zusatzelement zum Schutz vor Verschmutzung von kleinen Druckeintrittskanälen, Kapillaren, sowie einem Ansammeln von Feststoffen und Schwebkörpern in Messstoffkammern.	200 my	1000 bar	L HME-82N-401	3	L HME-82N-101	4 AD 5,5mm
G 1/2"		200 my	1000 bar	L HME-82N-402	3	L HME-82N-102	4 AD 7,0mm



Bild 3



Bild 4

HME-82P	Manometer Druckknopfhahn (nur für Luft und Wasser)				
Anschluss- größe IG auf IG	Anwendungsbereich	max. Betriebsdruck	Bild		Ident Nr. Material Messing vernickelt
G 1/2"	Nach Einbau des Hahns ist das Manometer drucklos. Erst durch Herunterdrücken des Knopfes wird das Manometer unter Druck gesetzt. Nach Loslassen des Knopfes erfolgt Entkopplung und das Medium zwischen Hahn und Manometer wird in die Atmosphäre abgeleitet.	bei Wasser max. 25 bar bei Luft max. 4 bar	5	L	HME-82P-301



Bild 5

HME-83A Analoge Hydraulik Durchfluss-, Temperatur- und Druckmessgeräte

Wir führen eine Vielzahl von Manometern, Messgeräten und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Nachfolgend finden Sie einige unserer qualitativ sehr hochwertigen ANALOGEN Multifunktions-Diagnose-Messgeräte. Die unteren technischen Daten, Beschreibungen und Hinweise geben bereits einen sehr guten Überblick, welches Gerät für welchen Anwendungszweck geeignet ist. Aber wir beraten Sie darüber hinaus auch gerne weiter.

Anwendung:	schnelles Überprüfen der Pumpleistung, Einstellen von Stromregelventilen, uvm. die Geräte sind unverzichtbare Servicewerkzeuge in der Mobil- und Industriehydraulik
Typengrößen:	Größe 1: IG-IG 3/4" max. 180L/min Größe 2: IG-IG 1 1/2" max. bis 400L/min
Durchflussrate:	Größe 1: diverse Messbereiche - kleinster 2L/min bis 16L/min ; größter 10L/min bis 180L/min Größe 2: diverse Messbereiche - kleinster 10L/min bis 200L/min ; größter 20L/min bis 400L/min das Durchflussanzeige-Fenster besitzt einen Durchmesser von ca. 63mm
Genauigkeitsrate:	der Durchflusswert wird auf plus/minus 4% genau angezeigt (vom Skalenhöchstwert) die Temperatur wird auf plus/minus 2,5% genau angezeigt (vom Skalenhöchstwert) die Anzeige der Druckgenauigkeit hängt von der verwendeten Manometerklasse ab
Betriebsdruck	Größe 1: max. 420bar Größe 2: max. 350bar
Betriebsdruckanzeige:	der Betriebsdruck kann nachträglich am oberen Innengewinde G 1/4" angebracht werden das Manometer ist im Auslieferungszustand NICHT im Lieferumfang enthalten, sondern der Manometeranschluss ist mit einem Verschlussstopfen versehen
Temperatur:	kontinuierlich +20°C bis +80°C kurzzeitig +80°C bis +110°C (für weniger als 10 Minuten)
Material:	Größe 1: Gehäuse Aluminiumlegierung, Dichtungen FKM Größe 2: Gehäuse Messinglegierung, Dichtungen FKM
WICHTIG:	- diese Qualitäts-Messgeräte sind für den Dauerbetrieb geeignet - diese Geräte sind bei 28 cSt kalibriert (dies wäre die optimale Einsatzviskosität) - diese Geräte arbeiten ohne elektrischen Strom und sind dadurch universell einsetzbar - diese Geräte dürfen nur in eine Durchflussrichtung eingesetzt werden, bei rückströmendem Medium besteht die Gefahr, dass das Gerät konstruktionsbedingt die Leitung verschleißt. - etwaige Fehlfunktionen dieser Geräte sind erfahrungsgemäß meist auf Verschmutzung zurückzuführen (Gummireste, Schwebekörper, Späne,...). Dadurch kann der innere Kolben nicht ganz schließen und geht nicht auf Null. Werksreinigung und Re-Kalibrierung erforderlich. - vor starken Pulsationen und Vibrationen schützen (Messungenauigkeit und Defekt drohen)

typische Messkurven

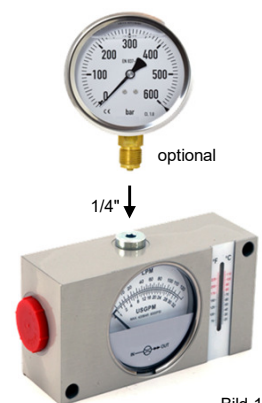
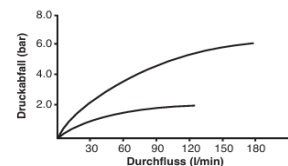


Bild 1

Anschluss- größe IG - IG	messbarer Durchfluss L/min	max. Betriebsdruck	Außenmaße L x B x H und Gewicht	Bild		Ident Nr.
Größe 1 G 3/4"	2 - 16 L/min	420bar	146x49x74 ca. in mm 1,4 kg	1	S	HME-83A-201
Größe 1 G 3/4"	2 - 30 L/min	420bar		1	S	HME-83A-202
Größe 1 G 3/4"	2 - 60 L/min	420bar		1	S	HME-83A-203
Größe 1 G 3/4"	2 - 120 L/min	420bar		1	S	HME-83A-204
Größe 1 G 3/4"	19 - 180 L/min	420bar		1	S	HME-83A-205
Größe 2 G 1 1/2"	10 - 200 L/min	350bar	200x74x87 ca. in mm 3,2 kg	ohne (ähnlich 1)	S	HME-83A-206
Größe 2 G 1 1/2"	10 - 300 L/min	350bar		ohne (ähnlich 1)	S	HME-83A-207
Größe 2 G 1 1/2"	20 - 400 L/min	350bar		ohne (ähnlich 1)	S	HME-83A-208



Blendentechnik

**Bitte beachten
 Sie die
 Durchflussrichtung**

Die Optik kann je
 nach Größe abweichen!

Hydraulik-Manometer, Messkoffer und Zubehör Seite 18 von 18

Wir führen eine Vielzahl von Manometern und Zubehör, wie sie in Hydrauliksystemen anzutreffen sind. Im Wesentlichen unterscheiden sich Manometer in Ihrer Größe, den verwendeten Materialien für das Gehäuse, den Anschluss (Messwerk) und der Sichtscheibe, sowie in ihrer Genauigkeitsklasse und natürlich dem Messbereich. Zusätzlich sind für spezielle Anwendungen auch weitere Parameter von Wichtigkeit zu denen wir Sie auf Anfrage gerne beraten.

Typen dieser Seite: **Hydraulik Messtechnik-Sortimente (kurz "Messboxen")**
 INFO: auf Nachfrage können dieses Messboxen auch anderes bestückt werden als sie untenstehend beschrieben sind - die Identnummer ändert sich dann auch
 Temperatur max.: Messboxgehäuse -20°C bis max. +60!°C
 Material: Messboxgehäuse Kunststoff mit Schaumstoffeinlage

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

HME-84A	Messbox "A" mit 2 Manometern, 16 Verschraubungen, 3 Schläuchen				
Kurzbeschreibung	Manometer Messbereiche	Manometer Durchmesser und Anschluss	Inhalt Mess-Verschraubungen und Mess-Schläuche	Bild	Ident Nr.
Bei dieser Messbox wird der Schwerpunkt auf eine große Vielfalt an Verschraubungen gesetzt. Nebenstehend der Messbox-Inhalt	0 bis 100 bar (anderer Messbereich nach Vereinbarung möglich) 0 bis 250 bar (anderer Messbereich nach Vereinbarung möglich)	Durchmesser 63mm Anschluss G 1/4" unten	<u>Reduzierungen:</u> RI 1/2x1/4; 3/8x1/4; 1/8x1/4 <u>Manometeranschlüsse:</u> AG16x2 & 16x1,5 auf IG 1/4 <u>Mess-Einschrauber:</u> AG16x2 auf 1/8; 1/4; M10x1; M12x1,5; M14x1,5 <u>Mess-T-Stücke:</u> AG16x2 auf 8L; 10L, 12L, 15L <u>Mess-Aufschräuber:</u> AG16x2 auf DKO12L; DKO15L <u>Mess-Schläuche L1000:</u> M16x2; M16x1,5, Mess-Steck	Bild 1 & Bild 2	L HME-84A-101



Bild 1



Bild 2

HME-84B	Messbox "B" mit 6 Manometern, 9 Verschraubungen, 2 Schläuchen				
Kurzbeschreibung	Manometer Messbereiche	Manometer Durchmesser und Anschluss	Inhalt Messverschraubungen	Bild	Ident Nr.
Bei dieser Messbox wird der Schwerpunkt auf eine große Vielfalt an Manometern gesetzt. Nebenstehend der Messbox-Inhalt	-1 bis +9 bar 0 bis 10 bar 0 bis 40 bar 0 bis 250 bar 0 bis 400 bar 0 bis 600 bar	Durchmesser 63mm Anschluss G 1/4" unten	<u>Reduzierungen:</u> RI 1/2x1/4 WD; RI 3/8x1/4 WD <u>Manometeranschlüsse:</u> AG16x2 IG1/4; ÜM16x2 IG1/4 <u>Mess-Einschrauber:</u> AG16x2 G1/4; G1/2; M10x1 <u>Mess-Aufschräuber:</u> AG16x2 auf DKO12L <u>Mess-Verbinder:</u> AG-AG 16x2 Mess <u>Mess-Schläuche L2000:</u> ÜM/ÜM 16x2 ; ÜM16x2 - IG1/4	Bild 3	S HME-84B-201



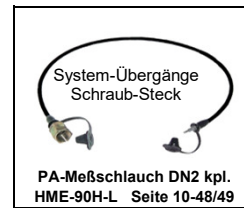
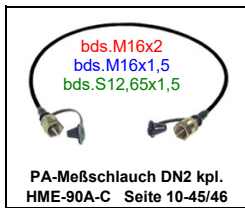
Bild 3

HME-84C	Messbox "C" ohne Inhalt (bestückbar mit 6 Manometern & Zubehör)				
Kurzbeschreibung	Manometer Messbereiche	Manometer Durchmesser und Anschluss	Inhalt Messverschraubungen	Bild	Ident Nr.
Bei dieser Messbox wird leer, ohne Inhalt geliefert, bietet aber Platz für bis zu 6 Manometer D 63 mit 1/4" unten sowie bis zu 9 Verschraubungen	entfällt hier, da ohne Inhalt	entfällt hier, da ohne Inhalt	Bei dieser Messbox wird leer, ohne Inhalt geliefert, bietet aber Platz für bis zu 6 Manometer D 63 mit 1/4" unten sowie bis zu 9 Verschraubungen	Bild 4	S HME-84C-301



Bild 4

Polyamid-Messschläuche, -Armaturen und -Zubehör



**PA-DN2, 3, 4
Lieferbar in
Normalstahl
und
EDELSTAHL**

PTFE-Minischläuche, -Armaturen bis +200°C



**PTFE-DN3
Lieferbar in
Normalstahl
und
EDELSTAHL**

Hydraulik-Mess-Schlauchleitungen, m-Ware, Messschlauch-Armaturen

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messschlauch-Ausführungen wie sie in Hydrauliksystemen häufig anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Messschlauch-Größen zu unterscheiden: Die gängigste Schlauchgröße hat DN2 (= AD ca. 5mm), als zweites (eher selten) Schlauch DN3 (= AD ca. 6mm), gefolgt von DN4 (= AD ca. 8mm). Zu diesen drei Größen führen wir eine Vielzahl von Anschluss-Armaturen auch in V4A. Da DN2 aber die gängigste ist, nachfolgend einige fertig konfektionierte Schlauchleitungen mit den gefragtesten Messanschlüssen. Weitere Schlauch-Anschlussarten siehe hinterer Teil dieser Rubrik.

Typen dieser Seite: Schlauch DN2 mit BR 20mm, Armaturen Mess-Überwurfmutter (ÜM) mit M16x2 und M16x1,5 Gewinde
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 optional: geprickte (perforierte Oberdecke) zur Anwendung mit gasförmigen Medien
 Betriebsdruck bei +20°C: max. 630bar bei Sicherheitsfaktor 3:1 ; max. 500bar bei Sicherheitsfaktor 4:1 (Berstdruck 1900bar)
 Schlauchmaterial: Seele PA; Druckeinlagen Kevlar; Decke PA oder PU je nach Verfügbarkeit
 Armaturenmaterial: Normalstahl NBR-Dicht. ODER Edelstahl V4A AISI 316 NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: bis +60°C (kurzzeitig bis + 80°C) bei erhöhten Temperaturen erhebliche Druckabschlägen einkalkulieren
 WICHTIG: je nach Verfügbarkeit werden die Schlaucharmaturen mit Schutzkappen geliefert (ggf. nachfragen)

Sinnbild
Hochdruck
Minischlauch

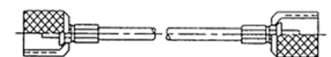


Schnittbilder zu den
Mess-Systemen
siehe Kataloganfang

HME-90A Mess-Schlauchleitung DN2 beiderseits Überwurfmutter M16x2 Mess						
Seite 1 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Seite 2 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Länge (einschließlich Armaturen)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Armaturen Stahl verz.	Ident Nr. Armaturen Edelstahl AISI 316
M 16x2	M 16x2	L 200	630 bar *	A	S HME-90A-201	Y HME-90A-401
M 16x2	M 16x2	L 300	630 bar *	A	S HME-90A-202	Y HME-90A-402
M 16x2	M 16x2	L 400	630 bar *	A	S HME-90A-203	Y HME-90A-403
M 16x2	M 16x2	L 500	630 bar *	A	S HME-90A-204	Y HME-90A-404
M 16x2	M 16x2	L 630	630 bar *	A	S HME-90A-205	Y HME-90A-405
M 16x2	M 16x2	L 800	630 bar *	A	S HME-90A-206	Y HME-90A-406
M 16x2	M 16x2	L 1000	630 bar *	A	S HME-90A-207	Y HME-90A-407
M 16x2	M 16x2	L 1500	630 bar *	A	S HME-90A-208	Y HME-90A-408
M 16x2	M 16x2	L 2000	630 bar *	A	S HME-90A-209	Y HME-90A-409
M 16x2	M 16x2	L 2500	630 bar *	A	S HME-90A-210	Y HME-90A-410
M 16x2	M 16x2	L 3000	630 bar *	A	S HME-90A-211	Y HME-90A-411
M 16x2	M 16x2	L 3200	630 bar *	A	S HME-90A-212	Y HME-90A-412
M 16x2	M 16x2	L 4000	630 bar *	A	S HME-90A-213	Y HME-90A-413
M 16x2	M 16x2	L 5000	630 bar *	A	S HME-90A-214	Y HME-90A-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						



Bild A



Skizze A

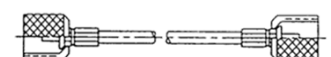
* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

HME-90B Mess-Schlauchleitung DN2 beiderseits Überwurfmutter M16x1,5 Mess						
Seite 1 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Seite 2 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Länge (einschließlich Armaturen)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x1,5	M 16x1,5	L 200	630 bar *	B	S HME-90B-201	Y HME-90B-401
M 16x1,5	M 16x1,5	L 300	630 bar *	B	S HME-90B-202	Y HME-90B-402
M 16x1,5	M 16x1,5	L 400	630 bar *	B	S HME-90B-203	Y HME-90B-403
M 16x1,5	M 16x1,5	L 500	630 bar *	B	S HME-90B-204	Y HME-90B-404
M 16x1,5	M 16x1,5	L 630	630 bar *	B	S HME-90B-205	Y HME-90B-405
M 16x1,5	M 16x1,5	L 800	630 bar *	B	S HME-90B-206	Y HME-90B-406
M 16x1,5	M 16x1,5	L 1000	630 bar *	B	S HME-90B-207	Y HME-90B-407
M 16x1,5	M 16x1,5	L 1500	630 bar *	B	S HME-90B-208	Y HME-90B-408
M 16x1,5	M 16x1,5	L 2000	630 bar *	B	S HME-90B-209	Y HME-90B-409
M 16x1,5	M 16x1,5	L 2500	630 bar *	B	S HME-90B-210	Y HME-90B-410
M 16x1,5	M 16x1,5	L 3000	630 bar *	B	S HME-90B-211	Y HME-90B-411
M 16x1,5	M 16x1,5	L 3200	630 bar *	B	S HME-90B-212	Y HME-90B-412
M 16x1,5	M 16x1,5	L 4000	630 bar *	B	S HME-90B-213	Y HME-90B-413
M 16x1,5	M 16x1,5	L 5000	630 bar *	B	S HME-90B-214	Y HME-90B-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						



Bild B



Skizze B

* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

Hydraulik-Mess-Schlauchleitungen, m-Ware, Messschlauch-Armaturen

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messschlauch-Ausführungen wie sie in Hydrauliksystemen häufig anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Messschlauch-Größen zu unterscheiden: Die gängigste Schlauchgröße hat DN2 (= AD ca. 5mm), als zweites (eher selten) Schlauch DN3 (= AD ca. 6mm), gefolgt von DN4 (= AD ca. 8mm). Zu diesen drei Größen führen wir eine Vielzahl von Anschluss-Armaturen auch in V4A. Da DN2 aber die gängigste ist, nachfolgend einige fertig konfektionierte Schlauchleitungen mit den gefragtesten Messanschlüssen. Weitere Schlauch-Anschlussarten siehe hinterer Teil dieser Rubrik.

Typen dieser Seite: Schlauch DN2 mit BR 20mm, Armaturen Mess-Überwurfmutter (ÜM) mit S12,65x1,5 und Mess-Steck
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 optional: geprickte (perforierte Oberdecke) zur Anwendung mit gasförmigen Medien
 Betriebsdruck bei +20°C: max. 630bar bei Sicherheitsfaktor 3:1 ; max. 500bar bei Sicherheitsfaktor 4:1 (Berstdruck 1900bar)
 Schlauchmaterial: Seele PA; Druckeinlagen Keflar; Decke PA oder PU je nach Verfügbarkeit
 Armaturenmaterial: Normalstahl NBR-Dicht. ODER Edelstahl V4A AISI 316 NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: bis +60°C (kurzzeitig bis + 80°C) bei erhöhten Temperaturen erhebliche Druckabschlägen einkalkulieren
 WICHTIG: je nach Verfügbarkeit werden die Schlaucharmaturen mit Schutzkappen geliefert (ggf nachfragen)

Sinnbild
Hochdruck
Minischlauch

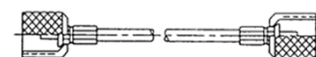


Schnittbilder zu den
Mess-Systemen
siehe Kataloganfang

HME-90C Mess-Schlauchleitung DN2 beiderseits Überwurfmutter S12,65x1,5 Mess						
Seite 1 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Seite 2 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Länge (siehe Skizze)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Armaturen Stahl verz.	Ident Nr. Armaturen Edelstahl AISI 316
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 200	630 bar *	A	S HME-90C-201	Y HME-90C-401
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 300	630 bar *	A	S HME-90C-202	Y HME-90C-402
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 400	630 bar *	A	S HME-90C-203	Y HME-90C-403
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 500	630 bar *	A	S HME-90C-204	Y HME-90C-404
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 630	630 bar *	A	S HME-90C-205	Y HME-90C-405
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 800	630 bar *	A	S HME-90C-206	Y HME-90C-406
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 1000	630 bar *	A	S HME-90C-207	Y HME-90C-407
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 1500	630 bar *	A	S HME-90C-208	Y HME-90C-408
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 2000	630 bar *	A	S HME-90C-209	Y HME-90C-409
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 2500	630 bar *	A	S HME-90C-210	Y HME-90C-410
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 3000	630 bar *	A	S HME-90C-211	Y HME-90C-411
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 3200	630 bar *	A	S HME-90C-212	Y HME-90C-412
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 4000	630 bar *	A	S HME-90C-213	Y HME-90C-413
S 12,65x1,5	S 12,65x1,5	L 5000	630 bar *	A	S HME-90C-214	Y HME-90C-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						



Bild A



Skizze A

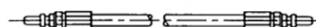
* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

HME-90D Mess-Schlauchleitung DN2 beiderseits Steckanschluss Mess						
Seite 1 MESS- Baureihe	Seite 2 MESS- Baureihe	Länge (siehe Skizze)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
Mess-Steck	Mess-Steck	L 200	630 bar *	B	S HME-90D-201	Y HME-90D-401
Mess-Steck	Mess-Steck	L 300	630 bar *	B	S HME-90D-202	Y HME-90D-402
Mess-Steck	Mess-Steck	L 400	630 bar *	B	S HME-90D-203	Y HME-90D-403
Mess-Steck	Mess-Steck	L 500	630 bar *	B	S HME-90D-204	Y HME-90D-404
Mess-Steck	Mess-Steck	L 630	630 bar *	B	S HME-90D-205	Y HME-90D-405
Mess-Steck	Mess-Steck	L 800	630 bar *	B	S HME-90D-206	Y HME-90D-406
Mess-Steck	Mess-Steck	L 1000	630 bar *	B	S HME-90D-207	Y HME-90D-407
Mess-Steck	Mess-Steck	L 1500	630 bar *	B	S HME-90D-208	Y HME-90D-408
Mess-Steck	Mess-Steck	L 2000	630 bar *	B	S HME-90D-209	Y HME-90D-409
Mess-Steck	Mess-Steck	L 2500	630 bar *	B	S HME-90D-210	Y HME-90D-410
Mess-Steck	Mess-Steck	L 3000	630 bar *	B	S HME-90D-211	Y HME-90D-411
Mess-Steck	Mess-Steck	L 3200	630 bar *	B	S HME-90D-212	Y HME-90D-412
Mess-Steck	Mess-Steck	L 4000	630 bar *	B	S HME-90D-213	Y HME-90D-413
Mess-Steck	Mess-Steck	L 5000	630 bar *	B	S HME-90D-214	Y HME-90D-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						



Bild B



Skizze B

* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

Hydraulik-Mess-Schlauchleitungen, m-Ware, Messschlauch-Armaturen

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messschlauch-Ausführungen wie sie in Hydrauliksystemen häufig anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Messschlauch-Größen zu unterscheiden: Die gängigste Schlauchgröße hat DN2 (= AD ca. 5mm), als zweites (eher selten) Schlauch DN3 (= AD ca. 6mm), gefolgt von DN4 (= AD ca. 8mm). Zu diesen drei Größen führen wir eine Vielzahl von Anschluss-Armaturen auch in V4A. Da DN2 aber die gängigste ist, nachfolgend einige fertig konfektionierte Schlauchleitungen mit den gefragtesten Messanschlüssen. Weitere Schlauch-Anschlussarten siehe hinterer Teil dieser Rubrik.

Typen dieser Seite: Schlauch DN2 mit BR 20mm, Armaturen mit Mess-Überwurfmutter (ÜM) Übergänge verschiedener Systeme
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 optional: geprickte (perforierte Oberdecke) zur Anwendung mit gasförmigen Medien
 Betriebsdruck bei +20°C: max. 630bar bei Sicherheitsfaktor 3:1 ; max. 500bar bei Sicherheitsfaktor 4:1 (Berstdruck 1900bar)
 Schlauchmaterial: Seele PA; Druckeinlagen Keflar; Decke PA oder PU je nach Verfügbarkeit
 Armaturenmaterial: Normalstahl NBR-Dicht. ODER Edelstahl V4A AISI 316 NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: bis +60°C (kurzzeitig bis + 80°C) bei erhöhten Temperaturen erhebliche Druckabschlägen einkalkulieren
 WICHTIG: je nach Verfügbarkeit werden die Schlaucharmaturen mit Schutzkappen geliefert (ggf nachfragen)

Sinnbild
Hochdruck
Minischlauch

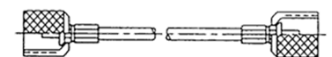


Schnittbilder zu den
Mess-Systemen
siehe Kataloganfang

HME-90E Mess-Schlauchleitung DN2 Überwurfmutter M16x2 Mess auf M 16x1,5 Mess						
Seite 1 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Seite 2 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Länge (einschließlich Armaturen)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Armaturen Stahl verz.	Ident Nr. Armaturen Edelstahl AISI 316
M 16x2	M 16x1,5	L 200	630 bar *	A	S HME-90E-201	Y HME-90E-401
M 16x2	M 16x1,5	L 300	630 bar *	A	S HME-90E-202	Y HME-90E-402
M 16x2	M 16x1,5	L 400	630 bar *	A	S HME-90E-203	Y HME-90E-403
M 16x2	M 16x1,5	L 500	630 bar *	A	S HME-90E-204	Y HME-90E-404
M 16x2	M 16x1,5	L 630	630 bar *	A	S HME-90E-205	Y HME-90E-405
M 16x2	M 16x1,5	L 800	630 bar *	A	S HME-90E-206	Y HME-90E-406
M 16x2	M 16x1,5	L 1000	630 bar *	A	S HME-90E-207	Y HME-90E-407
M 16x2	M 16x1,5	L 1500	630 bar *	A	S HME-90E-208	Y HME-90E-408
M 16x2	M 16x1,5	L 2000	630 bar *	A	S HME-90E-209	Y HME-90E-409
M 16x2	M 16x1,5	L 2500	630 bar *	A	S HME-90E-210	Y HME-90E-410
M 16x2	M 16x1,5	L 3000	630 bar *	A	S HME-90E-211	Y HME-90E-411
M 16x2	M 16x1,5	L 3200	630 bar *	A	S HME-90E-212	Y HME-90E-412
M 16x2	M 16x1,5	L 4000	630 bar *	A	S HME-90E-213	Y HME-90E-413
M 16x2	M 16x1,5	L 5000	630 bar *	A	S HME-90E-214	Y HME-90E-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						



Bild A



Skizze A

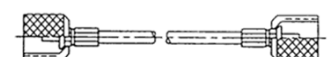
* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

HME-90F Mess-Schlauchleitung DN2 Überwurfmutter M16x2 Mess auf S 12,65x1,5 Mess						
Seite 1 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Seite 2 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Länge (einschließlich Armaturen)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	S 12,65x1,5	L 200	630 bar *	B	S HME-90F-201	Y HME-90F-401
M 16x2	S 12,65x1,5	L 300	630 bar *	B	S HME-90F-202	Y HME-90F-402
M 16x2	S 12,65x1,5	L 400	630 bar *	B	S HME-90F-203	Y HME-90F-403
M 16x2	S 12,65x1,5	L 500	630 bar *	B	S HME-90F-204	Y HME-90F-404
M 16x2	S 12,65x1,5	L 630	630 bar *	B	S HME-90F-205	Y HME-90F-405
M 16x2	S 12,65x1,5	L 800	630 bar *	B	S HME-90F-206	Y HME-90F-406
M 16x2	S 12,65x1,5	L 1000	630 bar *	B	S HME-90F-207	Y HME-90F-407
M 16x2	S 12,65x1,5	L 1500	630 bar *	B	S HME-90F-208	Y HME-90F-408
M 16x2	S 12,65x1,5	L 2000	630 bar *	B	S HME-90F-209	Y HME-90F-409
M 16x2	S 12,65x1,5	L 2500	630 bar *	B	S HME-90F-210	Y HME-90F-410
M 16x2	S 12,65x1,5	L 3000	630 bar *	B	S HME-90F-211	Y HME-90F-411
M 16x2	S 12,65x1,5	L 3200	630 bar *	B	S HME-90F-212	Y HME-90F-412
M 16x2	S 12,65x1,5	L 4000	630 bar *	B	S HME-90F-213	Y HME-90F-413
M 16x2	S 12,65x1,5	L 5000	630 bar *	B	S HME-90F-214	Y HME-90F-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						



Bild B



Skizze B

* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

Hydraulik-Mess-Schlauchleitungen, m-Ware, Messschlauch-Armaturen

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messschlauch-Ausführungen wie sie in Hydrauliksystemen häufig anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Messschlauch-Größen zu unterscheiden: Die gängigste Schlauchgröße hat DN2 (= AD ca. 5mm), als zweites (eher selten) Schlauch DN3 (= AD ca. 6mm), gefolgt von DN4 (= AD ca. 8mm). Zu diesen drei Größen führen wir eine Vielzahl von Anschluss-Armaturen auch in V4A. Da DN2 aber die gängigste ist, nachfolgend einige fertig konfektionierte Schlauchleitungen mit den gefragtesten Messanschlüssen. Weitere Schlauch-Anschlussarten siehe hinterer Teil dieser Rubrik.

Typen dieser Seite: Schlauch DN2 mit BR 20mm, mit Mess-Verschraubungen Schraub/Steck Übergänge verschiedener Systeme
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 optional: geprickte (perforierte Oberdecke) zur Anwendung mit gasförmigen Medien
 Betriebsdruck bei +20°C: max. 630bar bei Sicherheitsfaktor 3:1 ; max. 500bar bei Sicherheitsfaktor 4:1 (Berstdruck 1900bar)
 Schlauchmaterial: Seele PA; Druckeinlagen Kevlar; Decke PA oder PU je nach Verfügbarkeit
 Armaturenmaterial: Normalstahl NBR-Dicht. ODER Edelstahl V4A AISI 316 NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: bis +60°C (kurzzeitig bis + 80°C) bei erhöhten Temperaturen erhebliche Druckabschläge einkalkulieren
 WICHTIG: je nach Verfügbarkeit werden die Schlaucharmaturen mit Schutzkappen geliefert (ggf. nachfragen)

Sinnbild
Hochdruck
Minischlauch

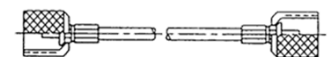


Schnittbilder zu den
Mess-Systemen
siehe Kataloganfang

HME-90G Mess-Schlauchleitung DN2 Überwurfm. M16x1,5 Mess auf S 12,65x1,5 Mess						
Seite 1 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Seite 2 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Länge (einschließlich Armaturen)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Armaturen Stahl verz.	Ident Nr. Armaturen Edelstahl AISI 316
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 200	630 bar *	A	S HME-90G-201	Y HME-90G-401
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 300	630 bar *	A	S HME-90G-202	Y HME-90G-402
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 400	630 bar *	A	S HME-90G-203	Y HME-90G-403
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 500	630 bar *	A	S HME-90G-204	Y HME-90G-404
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 630	630 bar *	A	S HME-90G-205	Y HME-90G-405
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 800	630 bar *	A	S HME-90G-206	Y HME-90G-406
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 1000	630 bar *	A	S HME-90G-207	Y HME-90G-407
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 1500	630 bar *	A	S HME-90G-208	Y HME-90G-408
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 2000	630 bar *	A	S HME-90G-209	Y HME-90G-409
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 2500	630 bar *	A	S HME-90G-210	Y HME-90G-410
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 3000	630 bar *	A	S HME-90G-211	Y HME-90G-411
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 3200	630 bar *	A	S HME-90G-212	Y HME-90G-412
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 4000	630 bar *	A	S HME-90G-213	Y HME-90G-413
M 16x1,5	S 12,65x1,5	L 5000	630 bar *	A	S HME-90G-214	Y HME-90G-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						



Bild A



Skizze A

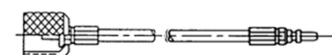
* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

HME-90H Mess-Schlauchleitung DN2 Überwurfmutter M16x2 Mess auf Steck Mess						
Seite 1 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Seite 2 MESS- Baureihe	Länge (einschließlich Armaturen)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
M 16x2	Mess-Steck	L 200	630 bar *	B	S HME-90H-201	Y HME-90H-401
M 16x2	Mess-Steck	L 300	630 bar *	B	S HME-90H-202	Y HME-90H-402
M 16x2	Mess-Steck	L 400	630 bar *	B	S HME-90H-203	Y HME-90H-403
M 16x2	Mess-Steck	L 500	630 bar *	B	S HME-90H-204	Y HME-90H-404
M 16x2	Mess-Steck	L 630	630 bar *	B	S HME-90H-205	Y HME-90H-405
M 16x2	Mess-Steck	L 800	630 bar *	B	S HME-90H-206	Y HME-90H-406
M 16x2	Mess-Steck	L 1000	630 bar *	B	S HME-90H-207	Y HME-90H-407
M 16x2	Mess-Steck	L 1500	630 bar *	B	S HME-90H-208	Y HME-90H-408
M 16x2	Mess-Steck	L 2000	630 bar *	B	S HME-90H-209	Y HME-90H-409
M 16x2	Mess-Steck	L 2500	630 bar *	B	S HME-90H-210	Y HME-90H-410
M 16x2	Mess-Steck	L 3000	630 bar *	B	S HME-90H-211	Y HME-90H-411
M 16x2	Mess-Steck	L 3200	630 bar *	B	S HME-90H-212	Y HME-90H-412
M 16x2	Mess-Steck	L 4000	630 bar *	B	S HME-90H-213	Y HME-90H-413
M 16x2	Mess-Steck	L 5000	630 bar *	B	S HME-90H-214	Y HME-90H-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						



Bild B



Skizze B

* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

Hydraulik-Mess-Schlauchleitungen, m-Ware, Messschlauch-Armaturen

Wir führen eine Vielzahl von Hydraulik-Messschlauch-Ausführungen wie sie in Hydrauliksystemen häufig anzutreffen sind. Im Wesentlichen sind drei Messschlauch-Größen zu unterscheiden: Die gängigste Schlauchgröße hat DN2 (= AD ca. 5mm), als zweites (eher selten) Schlauch DN3 (= AD ca. 6mm), gefolgt von DN4 (= AD ca. 8mm). Zu diesen drei Größen führen wir eine Vielzahl von Anschluss-Armaturen auch in V4A. Da DN2 aber die gängigste ist, nachfolgend einige fertig konfektionierte Schlauchleitungen mit den gefragtesten Messanschlüssen. Weitere Schlauch-Anschlussarten siehe hinterer Teil dieser Rubrik.

Typen dieser Seite: Schlauch DN2 mit BR 20mm, mit Mess-Verschraubungen Schraub/Steck Übergänge verschiedener Systeme
 typische Anwendungen: Druckkontrolle, Drucküberwachung sowie Entlüftung von Hydrauliksystemen
 optional: geprickte (perforierte Oberdecke) zur Anwendung mit gasförmigen Medien
 Betriebsdruck bei +20°C: max. 630bar bei Sicherheitsfaktor 3:1 ; max. 500bar bei Sicherheitsfaktor 4:1 (Berstdruck 1900bar)
 Schlauchmaterial: Seele PA; Druckeinlagen Kevlar; Decke PA oder PU je nach Verfügbarkeit
 Armaturenmaterial: Normalstahl NBR-Dicht. ODER Edelstahl V4A AISI 316 NBR- bzw. FKM-Dicht. je nach Verfügbarkeit
 Temperatur max.: bis +60°C (kurzzeitig bis + 80°C) bei erhöhten Temperaturen erhebliche Druckabschlägen einkalkulieren
 WICHTIG: je nach Verfügbarkeit werden die Schlaucharmaturen mit Schutzkappen geliefert (ggf. nachfragen)

Sinnbild
Hochdruck
Minischlauch



Schnittbilder zu den
Mess-Systemen
siehe Kataloganfang

HME-90K Mess-Schlauchleitung DN2 Überwurfmutter M16x1,5 Mess auf Steck Mess						
Seite 1 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Seite 2 MESS- Baureihe	Länge (einschließlich Armaturen)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Armaturen Stahl verz.	Ident Nr. Armaturen Edelstahl AISI 316
M 16x1,5	Mess-Steck	L 200	630 bar *	A	S HME-90K-201	Y HME-90K-401
M 16x1,5	Mess-Steck	L 300	630 bar *	A	S HME-90K-202	Y HME-90K-402
M 16x1,5	Mess-Steck	L 400	630 bar *	A	S HME-90K-203	Y HME-90K-403
M 16x1,5	Mess-Steck	L 500	630 bar *	A	S HME-90K-204	Y HME-90K-404
M 16x1,5	Mess-Steck	L 630	630 bar *	A	S HME-90K-205	Y HME-90K-405
M 16x1,5	Mess-Steck	L 800	630 bar *	A	S HME-90K-206	Y HME-90K-406
M 16x1,5	Mess-Steck	L 1000	630 bar *	A	S HME-90K-207	Y HME-90K-407
M 16x1,5	Mess-Steck	L 1500	630 bar *	A	S HME-90K-208	Y HME-90K-408
M 16x1,5	Mess-Steck	L 2000	630 bar *	A	S HME-90K-209	Y HME-90K-409
M 16x1,5	Mess-Steck	L 2500	630 bar *	A	S HME-90K-210	Y HME-90K-410
M 16x1,5	Mess-Steck	L 3000	630 bar *	A	S HME-90K-211	Y HME-90K-411
M 16x1,5	Mess-Steck	L 3200	630 bar *	A	S HME-90K-212	Y HME-90K-412
M 16x1,5	Mess-Steck	L 4000	630 bar *	A	S HME-90K-213	Y HME-90K-413
M 16x1,5	Mess-Steck	L 5000	630 bar *	A	S HME-90K-214	Y HME-90K-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						

* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

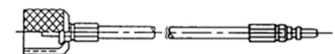
HME-90L Mess-Schlauchleitung DN2 Überwurfmutter S12,65x1,5 Mess auf Steck Mess						
Seite 1 MESS- Schraubversion Maß "ÜM"	Seite 2 MESS- Baureihe	Länge (einschließlich Armaturen)	max. BD *	Optik in etwa gemäß Bild	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. Edelstahl AISI 316
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 200	630 bar *	B	S HME-90L-201	Y HME-90L-401
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 300	630 bar *	B	S HME-90L-202	Y HME-90L-402
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 400	630 bar *	B	S HME-90L-203	Y HME-90L-403
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 500	630 bar *	B	S HME-90L-204	Y HME-90L-404
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 630	630 bar *	B	S HME-90L-205	Y HME-90L-405
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 800	630 bar *	B	S HME-90L-206	Y HME-90L-406
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 1000	630 bar *	B	S HME-90L-207	Y HME-90L-407
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 1500	630 bar *	B	S HME-90L-208	Y HME-90L-408
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 2000	630 bar *	B	S HME-90L-209	Y HME-90L-409
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 2500	630 bar *	B	S HME-90L-210	Y HME-90L-410
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 3000	630 bar *	B	S HME-90L-211	Y HME-90L-411
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 3200	630 bar *	B	S HME-90L-212	Y HME-90L-412
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 4000	630 bar *	B	S HME-90L-213	Y HME-90L-413
S 12,65x1,5	Mess-Steck	L 5000	630 bar *	B	S HME-90L-214	Y HME-90L-414
Weitere Kundenspezifische Längen sind ebenfalls auf Anfrage möglich.						

* bitte beachten Sie die obenstehenden Informationen zum Thema Betriebsdruck - hier SI-Faktor 3:1

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!



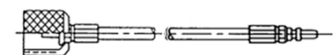
Bild A



Skizze A



Bild B



Skizze B

SHY-19 Thermoplastik-Hydraulik-Messschlauch aus PA - Baureihe "C"

Hydraulik-Messschlauch aus Thermoplastik mit verdeckt liegender Gewebeeinlage. Das verwendete Thermoplastik ist beständig gegenüber normalen, aber auch gegenüber schwer entflammaren Hydraulikflüssigkeiten. Dieser Schlauch wird bevorzugt in Bereichen der Messtechnik eingesetzt, eignet sich aber ebenso gut für alle Anwendungen, bei denen minimalste Aussendurchmesser, engste Biegeradien oder geringes Gewicht eine ausschlaggebende Rolle spielen. Dieser Schlauch erfüllt gehobene Qualitätsansprüche und bietet somit eine präzise Grundlage für die optimale Verpressung der Armaturen.

Betriebsdruck: siehe Tabelle unten (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: bis 60°C (kurzzeitig bis 80°C) bei erhöhten Temperaturen ist mit erheblichen Druckabschlägen zu kalkulieren.
 Material: Seele & Decke Polyamid; Einlage Aramid; Schlauchdecke geprickt*
 Farbe: außen schwarz
 Armaturen: Bitte Preßarmaturen-Baureihe "C" verwenden
 Rollenlänge: 35m bis 100m je nach Verfügbarkeit
 Besonderheiten: Hydraulikschlauch kleinster Dimension
 Info: Dieser Schlauchtyp sollte bevorzugt für statische Druckanwendungen eingesetzt werden
 Bei Anwendungen mit dynamischen Druckbelastungen ist der Schlauchtyp nur bedingt geeignet.

Thermoplastik-Schläuche sind nicht geeignet bei Strahlungshitze!

Minipress PA



Bild 1

NW/DN	AD	BR	BD**	Berstdruck	Bild	Ident Nr.
DN 2	ca. 5mm	20mm	500-630bar	mindestens 1900bar	1	s SHY-19-11
DN 3	ca. 6mm	35mm	500-630bar	mindestens 1900bar		s SHY-19-12
DN 4	ca. 8mm	40mm	400-500bar	mindestens 1600bar		s SHY-19-13

* Das Pricken Oberdecke ist ein Verfahren, dass Anwendungen mit gasförmigen Medien zulässt

** Betriebsdruck je nach angewendetem SI-Faktor (je nach Medium und Anwendung 3:1 oder 4:1)

Passende Anschlüsse
 finden Sie auf
 den folgenden Seiten



Gerne konfektionieren wir komplette Minipress-Schläuche nach Kundenvorgabe!

Zubehör für Minipress-PA-Hochdruckschlauch						
Bezeichnung	Größe	Bild		Ident Nr.		
Stahl-Knickschutzfeder für Minipress-Schlauch	Für DN2	2	V	SSC-16-99		
Berstdruckschutzschlauch ID 20mm	Für DN2, DN3, DN4	3	Y	BG2-01		
Feuerschutzschlauch Glas/Silicon ID 15mm	Für DN2, DN3, DN4	4	Y	FG2-004		
Schlauchfangsicherung - Fixpunkt AD 7,5 bis 11,5mm	Für DN2, DN3, DN4	5	Y	CL-AS-2MA		
Schlauchfangsicherung - Fixpunkt AD 11,5 bis 15,5mm	Für DN2, DN3, DN4		Y	CL-AS-2MB		
Schlauchfangsicherung - Fixpunkt AD 15,5 bis 19,5mm	Für DN2, DN3, DN4		Y	CL-AS-2MC		

Artikel-Detailbeschreibungen finden Sie in unserer Rubrik "Schlauchzubehör"



Bild 2



Bild 3



Bild 4



Bild 5

Minipress PA

Stahl
&
INOX
 Stainless Steel

MESS-Überwurf



Bild 1

S.U.

MESS-Überwurf 45°



Bild 2

S.U.

MESS-Überwurf 90°



Bild 3

S.U.

APH-72C Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ Mess-Schraub

Diese Anschlussart wird zur Messung in Hydraulik-Kreisläufen, bei Entlüftungsleitungen oder ähnlichen Anwendungen eingesetzt. Der Vorteil dieses Systems ist, dass beim Gegenstück ein Rückschlagventil eingebaut ist, welches eine Montage und Demontage unter Druck, ohne Medienverlust zulässt!

Baureihe C ist passend für : Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

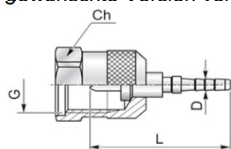
Anschluss-Art: spezielle Mess-Schraubkupplung zur werkzeuglosen Montage
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart (Standard: bei Stahl=NR-Dichtringe; bei V4A=Viton-Dichtringe)
 Material: Stahl verz. ; sowie EDELSTAHL V4A-AISI 316
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

Minipress-Schlauchnippel GERADE mit MESS-Überwurfmutter						
für Schlauch	Gewinde der Überwurfmutter	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. ÜM 16x2 Stahl verz.	Ident Nr. ÜM 16x2 V4A-AISI 316
DN2	M16x2	1	630bar *	-	S APH-72C-120	D APH-72C-220
	M16x1,5		-	S APH-72C-121	V APH-72C-221	
	S 12,65x1,5		400bar *	-	S APH-72C-122	-
DN3	M16x2	1	630bar *	-	S APH-72C-123	-
	M16x1,5		-	S APH-72C-124	-	
	S 12,65x1,5		400bar *	-	S APH-72C-125	-
DN4	M16x2	1	500bar *	-	S APH-72C-126	-
	M16x1,5		-	S APH-72C-127	-	
	S 12,65x1,5		400bar *	-	S APH-72C-128	-
Minipress-Schlauchnippel 45°-Bogen mit MESS-Überwurfmutter						
für Schlauch	Gewinde der Überwurfmutter	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. ÜM 16x2 - 45° Stahl verz.	Ident Nr. ÜM 16x2 - 45° V4A-AISI 316
DN2	M16x2	2	630bar *	-	S APH-72C-320	-
	M16x1,5		-	S APH-72C-321	-	
	S 12,65x1,5		400bar *	-	S APH-72C-322	-
DN3	M16x2	2	630bar *	-	S APH-72C-323	-
	M16x1,5		-	S APH-72C-324	-	
	S 12,65x1,5		400bar *	-	S APH-72C-325	-
DN4	M16x2	2	500bar *	-	S APH-72C-326	-
	M16x1,5		-	S APH-72C-327	-	
	S 12,65x1,5		400bar *	-	S APH-72C-328	-
Minipress-Schlauchnippel 90°-Bogen mit MESS-Überwurfmutter						
für Schlauch	Gewinde der Überwurfmutter	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. ÜM 16x2 - 90° Stahl verz.	Ident Nr. ÜM 16x2 - 90° V4A-AISI 316
DN2	M16x2	3	630bar *	-	S APH-72C-520	-
	M16x1,5		-	S APH-72C-521	-	
	S 12,65x1,5		400bar *	-	S APH-72C-522	-
DN3	M16x2	3	630bar *	-	S APH-72C-523	-
	M16x1,5		-	S APH-72C-524	-	
	S 12,65x1,5		400bar *	-	S APH-72C-525	-
DN4	M16x2	3	500bar *	-	S APH-72C-526	-
	M16x1,5		-	S APH-72C-527	-	
	S 12,65x1,5		400bar *	-	S APH-72C-528	-

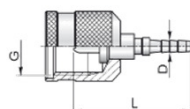
* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

Info zur Überwurfmutter: Wir liefern, je nach Verfügbarkeit Variante "mit", oder "ohne" 6 kt.

Sollte speziell eine der beiden Versionen erforderlich sein, so ist unbedingt vorab zu klären, ob die gewünschte Version verfügbar ist. Dann Identnummer ergänzen "mit 6kt" bzw. "ohne 6kt" !



mit 6kt.



ohne 6kt.

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Minipress PA

Stahl
&
INOX
 Stainless Steel

MESS-Steck



Bild 1

MESS-Steck 45°



Bild 2

MESS-Steck 90°



Bild 3

APH-73C Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ Mess-Steck

Diese Anschlussart wird zur Messung in Hydraulik-Kreisläufen, bei Entlüftungsleitungen oder ähnlichen Anwendungen eingesetzt. Der Vorteil dieses Systems ist, dass beim Gegenstück ein Rückschlagventil eingebaut ist, welches eine Montage und Demontage unter Druck, ohne Medienverlust zulässt!

Baureihe C ist passend für : Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: spezielle Mess-Steckkupplung zur werkzeuglosen Montage
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart (Standard: bei Stahl=NBR-Dichtringe; bei V4A=Viton-Dichtringe)
 Material: Stahl verz. ; sowie EDELSTAHL V4A-AISI 316
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

Minipress-Schlauchnippel GERADE mit MESS-Stecksystem

für Schlauch	Mess-System	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. STECK-Mess gerade Stahl verz.	Ident Nr. STECK-Mess gerade V4A-AISI 316
DN2	Steck gerade	1	400bar *	-	S APH-73C-120	D APH-73C-220
DN3	Steck gerade			-	S APH-73C-121	-
DN4	Steck gerade			-	S APH-73C-122	-

Minipress-Schlauchnippel 45°-Bogen mit MESS-Stecksystem

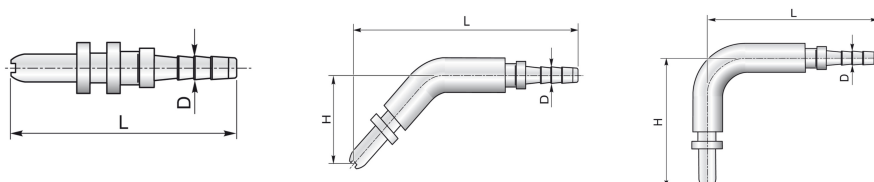
für Schlauch	Mess-System	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. STECK-Mess 45° Stahl verz.	Ident Nr. STECK-Mess 45° V4A-AISI 316
DN2	Steck 45°	2	400bar *	-	S APH-73C-320	-
DN3	Steck 45°			-	S APH-73C-321	-
DN4	Steck 45°			-	S APH-73C-322	-

Minipress-Schlauchnippel 90°-Bogen mit MESS-Stecksystem

für Schlauch	Mess-System	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. STECK-Mess 90° Stahl verz.	Ident Nr. STECK-Mess 90° V4A-AISI 316
DN2	Steck 90°	3	400bar *	-	S APH-73C-520	-
DN3	Steck 90°			-	S APH-73C-521	-
DN4	Steck 90°			-	S APH-73C-522	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

Detail-Maße auf Anfrage



Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Minipress PA

Stahl
&
INOX
 Stainless Steel

Manometer Überwurf



Bild 1

Manometer Überwurf 45°



Bild 2

Manometer Überwurf 90°



Bild 3

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

APH-74C Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ Manometer-Anschluss

Diese Anschlussart wird direkt auf das jeweilige Manometer-Aussengewinde geschraubt und dichtet ganz einfach und zuverlässig an dem eingelegten O-Ring der Pressarmatur ab. Es sind Armaturen für die drei gängigsten Manometer-Gewinde 1/4", 1/2" und 20x1,5 verfügbar.

Baureihe C ist passend für : Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: Überwurfmutter flachdichtend mit O-Ring für Manometer-Außengewinde
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart (Standard: bei Stahl=NBR-Dichtringe; bei V4A=Viton-Dichtringe)
 Material: Stahl verz. ; sowie EDELSTAHL V4A-AISI 316
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

Minipress-Schlauchnippel GERADE mit Manometer-Anschluss flachdichtend mit O-Ring

für Schlauch	Gewinde der Überwurfmutter	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. Mano - ÜM Stahl verz.	Ident Nr. Mano - ÜM V4A-AISI 316
DN2	G 1/4" flach	1	630bar *	-	S APH-74C-120	D APH-74C-220
	G 1/2" flach			-	S APH-74C-121	D APH-74C-221
	M 20x1,5 flach			-	S APH-74C-122	-
DN3	G 1/4" flach	1	630bar *	-	S APH-74C-123	-
	G 1/2" flach			-	S APH-74C-124	-
	M 20x1,5 flach			-	S APH-74C-125	-
DN4	G 1/4" flach	1	500bar *	-	S APH-74C-126	-
	G 1/2" flach			-	S APH-74C-127	-
	M 20x1,5 flach			-	S APH-74C-128	-

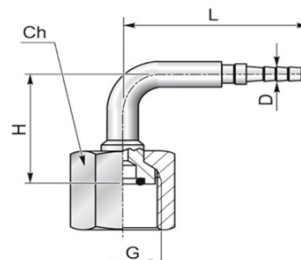
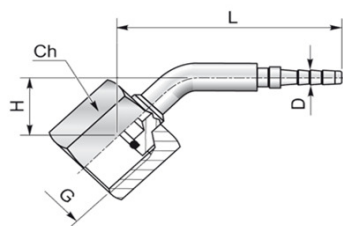
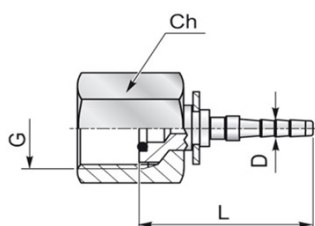
Minipress-Schlauchnippel 45°-Bogen mit Manometer-Anschluss flachdichtend mit O-Ring

für Schlauch	Gewinde der Überwurfmutter	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. Mano-ÜM-45° Stahl verz.	Ident Nr. Mano-ÜM-45° V4A-AISI 316
DN2	G 1/4" flach	2	630bar *	-	S APH-74C-320	-
	G 1/2" flach			-	S APH-74C-321	-
	M 20x1,5 flach			-	S APH-74C-322	-
DN3	G 1/4" flach	2	630bar *	-	S APH-74C-323	-
	G 1/2" flach			-	S APH-74C-324	-
	M 20x1,5 flach			-	S APH-74C-325	-
DN4	G 1/4" flach	2	500bar *	-	S APH-74C-326	-
	G 1/2" flach			-	S APH-74C-327	-
	M 20x1,5 flach			-	S APH-74C-328	-

Minipress-Schlauchnippel 90°-Bogen mit Manometer-Anschluss flachdichtend mit O-Ring

für Schlauch	Gewinde der Überwurfmutter	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. Mano-ÜM-90° Stahl verz.	Ident Nr. Mano-ÜM-90° V4A-AISI 316
DN2	G 1/4" flach	3	630bar *	-	S APH-74C-520	-
	G 1/2" flach			-	S APH-74C-521	-
	M 20x1,5 flach			-	S APH-74C-522	-
DN3	G 1/4" flach	3	630bar *	-	S APH-74C-523	-
	G 1/2" flach			-	S APH-74C-524	-
	M 20x1,5 flach			-	S APH-74C-525	-
DN4	G 1/4" flach	3	500bar *	-	S APH-74C-526	-
	G 1/2" flach			-	S APH-74C-527	-
	M 20x1,5 flach			-	S APH-74C-528	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).



Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ CEL, DKOL, DKOL-45°, DKOL-90° (sowie DKL)

Diese Anschlussart ist eine der "universellsten" im Hydraulikbereich. In Verbindung mit dem Hochdruck-Minischlauch ergeben sich Anwendungen auch bei kleinsten Einbauverhältnissen. Überdies werden mit dieser Anschlussart ebenfalls überwiegend Mess- und Entlüftungsaufgaben erledigt.

Baureihe C ist passend für: Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: CEL & DKOL** - leichte Baureihe (metrische Überwurfmutter, 24°Konus mit O-Ring) sowie "LL"
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart (Standard: bei Stahl=NRB-Dichtringe; bei V4A=Viton-Dichtringe)
 Material: Stahl verz.; sowie EDELSTAHL V4A-AISI 316
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

APH-01C	Minipress-Schlaucharmatur Typ CEL (Außengewinde leichte & superleichte Baureihe)							
für Schlauch	Anschluss-Größe	ÜM-Gewinde	SW	max. Betriebs-druck*	Bild	Info	Ident Nr. ** Stahl verz.	Ident Nr. ** V4A-AISI 316
DN2	6LL	M10x1	SW14	130bar *	1	Achtung BD	S APH-01C-120	-
	6L	M12x1,5	SW12	400bar *		-	S APH-01C-121	-
	8L	M14x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-01C-122	-
	10L	M16x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-01C-123	-
DN3	6LL	M10x1	SW14	130bar *	1	Achtung BD	S APH-01C-124	-
	6L	M12x1,5	SW12	400bar *		-	S APH-01C-125	-
	8L	M14x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-01C-126	-
	10L	M16x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-01C-127	-
DN4	6LL	M10x1	SW14	130bar *	1	Achtung BD	S APH-01C-128	-
	6L	M12x1,5	SW12	400bar *		-	S APH-01C-129	-
	8L	M14x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-01C-130	-
	10L	M16x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-01C-131	-
APH-02C	Minipress-Schlaucharmatur Typ DKOL (Überwurfmutter & 24° Kegel leichte & superleichte Reihe)							
DN2	4LL	M8x1	SW10	130bar *	2	Achtung BD	S APH-02C-120	-
	6LL	M10x1	SW12	130bar *		Achtung BD	S APH-02C-121	-
	6L	M12x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-02C-122	D APH-02C-222
	8L	M14x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-02C-123	D APH-02C-223
	10L	M16x1,5	SW19	400bar *		-	S APH-02C-124	D APH-02C-224
	12L	M18x1,5	SW22	400bar *		-	S APH-02C-125	-
DN3	4LL	M8x1	SW10	130bar *	2	Achtung BD	S APH-02C-126	-
	6LL	M10x1	SW12	130bar *		Achtung BD	S APH-02C-127	-
	6L	M12x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-02C-128	-
	8L	M14x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-02C-129	-
	10L	M16x1,5	SW19	400bar *		-	S APH-02C-130	-
DN4	4LL	M8x1	SW10	130bar *	2	Achtung BD	S APH-02C-131	-
	6LL	M10x1	SW12	130bar *		Achtung BD	S APH-02C-132	S APH-02C-232
	6L	M12x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-02C-133	S APH-02C-233
	8L	M14x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-02C-134	-
	10L	M16x1,5	SW19	400bar *		-	S APH-02C-135	-
	12L	M18x1,5	SW22	400bar *		-	S APH-02C-136	-
APH-03C	Minipress-Armatur Typ DKOL-45° (Überwurfmutter & 24° Kegel leichte & superleichte Reihe)							
DN2	6LL	M10x1	SW12	130bar *	3	Achtung BD	S APH-03C-120	-
	6L	M12x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-03C-121	-
	8L	M14x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-03C-122	-
	10L	M16x1,5	SW19	400bar *		-	S APH-03C-123	-
DN3	6LL	M10x1	SW12	130bar *	3	Achtung BD	S APH-03C-124	-
	6L	M12x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-03C-125	-
	8L	M14x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-03C-126	-
	10L	M16x1,5	SW19	400bar *		-	S APH-03C-127	-
DN4	6LL	M10x1	SW12	130bar *	3	Achtung BD	S APH-03C-128	-
	6L	M12x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-03C-129	-
	8L	M14x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-03C-130	-
	10L	M16x1,5	SW19	400bar *		-	S APH-03C-131	-
	12L	M18x1,5	SW22	400bar *		-	S APH-03C-132	-
APH-04C	Minipress-Armatur Typ DKOL-90° (Überwurfmutter & 24° Kegel leichte & superleichte Reihe)							
DN2	6LL	M10x1	SW12	130bar *	4	Achtung BD	S APH-04C-120	-
	6L	M12x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-04C-121	-
	8L	M14x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-04C-122	-
	10L	M16x1,5	SW19	400bar *		-	S APH-04C-123	-
DN3	6LL	M10x1	SW12	130bar *	4	Achtung BD	S APH-04C-124	-
	6L	M12x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-04C-125	-
	8L	M14x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-04C-126	-
	10L	M16x1,5	SW19	400bar *		-	S APH-04C-127	-
DN4	6LL	M10x1	SW12	130bar *	4	Achtung BD	S APH-04C-128	S APH-04C-228
	6L	M12x1,5	SW14	400bar *		-	S APH-04C-129	-
	8L	M14x1,5	SW17	400bar *		-	S APH-04C-130	-
	10L	M16x1,5	SW19	400bar *		-	S APH-04C-131	-
	12L	M18x1,5	SW22	400bar *		-	S APH-04C-132	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

** Viele Typen sind auch ohne O-Ring als DKL lieferbar. Falls DKL gewünscht wird, bitte ein "DK" an die Identnummer anhängen!

Minipress PA

Stahl
 &
INOX
 Stainless Steel

CEL



Bild 1

DKOL

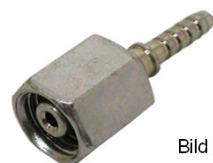


Bild 2

DKOL 45°

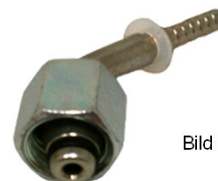


Bild 3

DKOL 90°



Bild 4

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ CES, DKOS, DKOS-45°, DKOS-90°

Diese Anschlussart ist eine der "universellsten" im Hydraulikbereich. In Verbindung mit dem Hochdruck-Minischlauch ergeben sich Anwendungen auch bei kleinsten Einbauverhältnissen. Überdies werden mit dieser Anschlussart ebenfalls überwiegend Mess- und Entlüftungsaufgaben erledigt.

Baureihe C ist passend für: Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: CES & DKOS** - schwere Baureihe (metrische Überwurfmutter, 24° Konus mit O-Ring)
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart (Standard: bei Stahl=NR-Dichtringe; bei V4A=Viton-Dichtringe)
 Material: Stahl verz.; sowie EDELSTAHL V4A-AISI 316
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

APH-06C	Minipress-Armatur Typ CES (Außengewinde, 24° Konus schwere Baureihe ISO 8434-1)							
für Schlauch	Anschluss-Größe	Üm-Gewinde	SW	max. Betriebs-druck*	Bild	Info	Ident Nr. ** Stahl verz.	Ident Nr. ** V4A-AISI 316
DN2	6S	M14x1,5	SW14	630bar *	1	-	S APH-06C-120	-
	8S	M16x1,5	SW17	630bar *		-	S APH-06C-121	-
	10S	M18x1,5	SW19	630bar *		-	S APH-06C-122	-
DN3	6S	M14x1,5	SW14	630bar *	1	-	S APH-06C-123	-
	8S	M16x1,5	SW17	630bar *		-	S APH-06C-124	-
	10S	M18x1,5	SW19	630bar *		-	S APH-06C-125	-
DN4	6S	M14x1,5	SW14	500bar *	1	-	S APH-06C-126	-
	8S	M16x1,5	SW17	500bar *		-	S APH-06C-127	-
	10S	M18x1,5	SW19	500bar *		-	S APH-06C-128	-
	12S	M20x1,5	SW22	500bar *		-	S APH-06C-129	-
APH-07C	Minipress-Armatur Typ DKOS (Überwurfmutter, 24° Kegel schwere Reihe ISO 8434-1)							
DN2	6S	M14x1,5	SW17	630bar *	2	-	S APH-07C-120	D APH-07C-220
	8S	M16x1,5	SW19	630bar *		-	S APH-07C-121	D APH-07C-221
	10S	M18x1,5	SW22	630bar *		-	S APH-07C-122	B APH-07C-222
	12S	M20x1,5	SW24	630bar *		-	S APH-07C-123	-
DN3	6S	M14x1,5	SW17	630bar *	2	-	S APH-07C-124	-
	8S	M16x1,5	SW19	630bar *		-	S APH-07C-125	-
	10S	M18x1,5	SW22	630bar *		-	S APH-07C-126	-
DN4	6S	M14x1,5	SW17	500bar *	2	-	S APH-07C-127	-
	8S	M16x1,5	SW19	500bar *		-	S APH-07C-128	-
	10S	M18x1,5	SW22	500bar *		-	S APH-07C-129	-
	12S	M20x1,5	SW24	500bar *		-	S APH-07C-130	-
APH-08C	Minipress-Armatur Typ DKOS-45° (Überwurfmutter, 24° Kegel schwere Reihe ISO 8434-1)							
DN2	6S	M14x1,5	SW17	630bar *	3	-	S APH-08C-120	-
	8S	M16x1,5	SW19	630bar *		-	S APH-08C-121	-
	10S	M18x1,5	SW22	630bar *		-	S APH-08C-122	-
DN3	6S	M14x1,5	SW17	630bar *	3	-	S APH-08C-123	-
	8S	M16x1,5	SW19	630bar *		-	S APH-08C-124	-
	10S	M18x1,5	SW22	630bar *		-	S APH-08C-125	-
DN4	6S	M14x1,5	SW17	500bar *	3	-	S APH-08C-126	-
	8S	M16x1,5	SW19	500bar *		-	S APH-08C-127	-
	10S	M18x1,5	SW22	500bar *		-	S APH-08C-128	-
	12S	M20x1,5	SW24	500bar *		-	S APH-08C-129	-
APH-09C	Minipress-Armatur Typ DKOS-90° (Überwurfmutter, 24° Kegel schwere Reihe ISO 8434-1)							
DN2	6S	M14x1,5	SW17	630bar *	4	-	S APH-09C-120	-
	8S	M16x1,5	SW19	630bar *		-	S APH-09C-121	-
	10S	M18x1,5	SW22	630bar *		-	S APH-09C-122	-
DN3	6S	M14x1,5	SW17	630bar *	4	-	S APH-09C-123	-
	8S	M16x1,5	SW19	630bar *		-	S APH-09C-124	-
	10S	M18x1,5	SW22	630bar *		-	S APH-09C-125	-
DN4	6S	M14x1,5	SW17	500bar *	4	-	S APH-09C-126	-
	8S	M16x1,5	SW19	500bar *		-	S APH-09C-127	-
	10S	M18x1,5	SW22	500bar *		-	S APH-09C-128	-
	12S	M20x1,5	SW24	500bar *		-	S APH-09C-129	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

** Viele Typen sind auch ohne O-Ring als DKS lieferbar. Falls DKS gewünscht wird, bitte ein "DK" an die Identnummer anhängen!

Minipress PA

Stahl
 &
INOX
 Stainless Steel

CES



Bild 1

DKOS



Bild 2

DKOS 45°

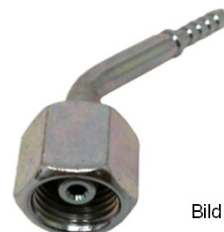


Bild 3

DKOS 90°



Bild 4

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

APH-75C Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ BEL/BES gerade, 45°, 90°

Diese Anschlussart ist die "ursprünglichste" im deutschen Rohrverschraubungs-Sortiment. Auf das Rohrende wird eine Überwurfmutter übergeschoben, danach der Schneidring mit der "scharfen" Seite Richtung Rohrende übergeschoben und dann mit einem systemzugehörigen Außengewinde verschraubt.

Baureihe C ist passend für : Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: BEL/BES gerade; 45°; 90° ISO 8434-1 - leichte Baureihe (BEL), sowie schwere Reihe (BES)
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: für hohe Temperaturen geeignet (Details auf Anfrage)
 Material: Stahl verz. (Automatenstahl gedreht); sowie EDELSTAHL V4A-AISI 316
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.
 ACHTUNG: Bitte beachten Sie den untenstehenden Infotext hinsichtlich der Anwendungsseignung*

Minipress-Schlauchnippel Anschluss-Typ BEL/BES gerade

für Schlauch	Rohrstutzen Außendurchmesser	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. BEL/BES Stahl verz.	Ident Nr. BEL/BES V4A-AISI 316
DN2	4mm	1	130bar *	Achtung BD	S APH-75C-120	-
	6mm		400bar *	-	S APH-75C-121	D APH-75C-221
	8mm			-	S APH-75C-122	D APH-75C-222
DN3	4mm	1	130bar *	Achtung BD	S APH-75C-123	-
	6mm		400bar *	-	S APH-75C-124	D APH-75C-224
	8mm			-	S APH-75C-125	-
DN4	4mm	1	130bar *	Achtung BD	S APH-75C-126	-
	6mm		400bar *	-	S APH-75C-127	-
	8mm			-	S APH-75C-128	-

Minipress-Schlauchnippel Anschluss-Typ BEL/BES 45°

für Schlauch	Rohrstutzen Außendurchmesser	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. BEL/BES 45° Stahl verz.	Ident Nr. BEL/BES 45° V4A-AISI 316
DN2	4mm	2	130bar *	Achtung BD	S APH-75C-320	-
	6mm		400bar *	-	S APH-75C-321	-
	8mm			-	S APH-75C-322	-
DN3	4mm	2	130bar *	Achtung BD	S APH-75C-323	-
	6mm		400bar *	-	S APH-75C-324	-
	8mm			-	S APH-75C-325	-
DN4	4mm	2	130bar *	Achtung BD	S APH-75C-326	-
	6mm		400bar *	-	S APH-75C-327	-
	8mm			-	S APH-75C-328	-

Minipress-Schlauchnippel Anschluss-Typ BEL/BES 90°

für Schlauch	Rohrstutzen Außendurchmesser	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. BEL/BES 90° Stahl verz.	Ident Nr. BEL/BES 90° V4A-AISI 316
DN2	4mm	3	130bar *	Achtung BD	S APH-75C-520	-
	6mm		400bar *	-	S APH-75C-521	-
	8mm			-	S APH-75C-522	-
DN3	4mm	3	130bar *	Achtung BD	S APH-75C-523	-
	6mm		400bar *	-	S APH-75C-524	-
	8mm			-	S APH-75C-525	-
DN4	4mm	3	130bar *	Achtung BD	S APH-75C-526	-
	6mm		400bar *	-	S APH-75C-527	-
	8mm			-	S APH-75C-528	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit gegenüber dem Berstdruck erforderlich). Zusätzlich ist dringend zu beachten: Viele Regelwerke "verbieten" den Einsatz aus "gedrehten Rohrstutzen". Bei der Stahlausführung ist in der Tat von einer deutlich "schlechteren" Materialqualität (Automatenstahl mit Bleianteilen) als bei nahtlos gezogenen Hydraulikrohren gemäß DIN 2445/2 auszugehen (Druckabschläge sind einzukalkulieren). Bei der Edelstahlversion ist das schlecht nachvollziehbar, allerdings muss die Verwendung von Rohrstutzenarmaturen immer vom Anwender eigenverantwortlich entschieden werden!

Minipress PA

Stahl
&
INOX
 Stainless Steel

Rohrstutzen BEL/BES



Bild 1

Rohrstutzen BEL/BES 45°



Bild 2

Rohrstutzen BEL/BES 90°



Bild 3

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ AGR, DKR gerade, 45°, 90°, DKR-flach

Bei dieser Anschlussart handelt es um eine der gängigsten internationalen Typen mit Zollgewinde und einer Abdichtung am 60° Konus (hier untenstehend zusätzlich in flachdichtender Ausführung).

Diese Typen finden sich nahezu überall in der Hydraulik und im allgemeinen Rohrleitungsbau.

Baureihe C ist passend für : Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: AGR = zölliges BSPP-Außengewinde mit 60°-Konus; DKR = zöllige BSPP-Überwurfmutter mit 60°-Konus
In Anlehnung an ISO 8434-6 ; BS-5200 (Verschraubungsnormen), sowie ISO 12151-6 (Schlauchnorm)
Ausnahme: letzter Typ am Seitenende, hier zöllige BSPP-Überwurfmutter flachdichtend für Dichtscheibe
Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
Temperatur: für hohe Temperaturen geeignet weil metallische Dichtflächen
Material: Stahl verz. ; sowie EDELSTAHL V4A-AISI 316
Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

APH-21C	Minipress-Schlaucharmatur Typ AGR (zölliges BSPP Außengewinde mit 60°-Konus)						
für Schlauch	Anschluss-Größe	SW	max. Betriebs-druck*	Bild	Info	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. V4A-AISI 316
DN2	AGR 1/8"	SW14	630bar *	1	-	S APH-21C-120	-
	AGR 1/4"	SW19			-	S APH-21C-121	-
	AGR 3/8"	SW19			-	S APH-21C-122	-
DN3	AGR 1/8"	SW14	630bar *	1	-	S APH-21C-123	-
	AGR 1/4"	SW19			-	S APH-21C-124	-
	AGR 3/8"	SW19			-	S APH-21C-125	-
DN4	AGR 1/8"	SW14	500bar *	1	-	S APH-21C-126	-
	AGR 1/4"	SW19			-	S APH-21C-127	S APH-21C-227
	AGR 3/8"	SW19			-	S APH-21C-128	-
APH-22C	Minipress-Schlaucharmatur Typ DKR (zöllige BSPP Überwurfmutter mit 60°-Konus)						
DN2	DKR 1/8"	SW14	630bar *	2	-	S APH-22C-120	D APH-22C-220
	DKR 1/4"	SW17			-	S APH-22C-121	D APH-22C-221
	DKR 3/8"	a.A.			-	-	D APH-22C-222
DN3	DKR 1/8"	SW14	630bar *	2	-	S APH-22C-123	-
	DKR 1/4"	SW17			-	S APH-22C-124	-
DN4	DKR 1/8"	SW14	500bar *	2	-	S APH-22C-125	-
	DKR 1/4"	SW17			-	S APH-22C-126	S APH-22C-226
APH-23C	Minipress-Schlaucharmatur Typ DKR-45° (zöllige BSPP Überwurfmutter mit 60°-Konus)						
DN2	DKR 1/8" - 45°	SW14	630bar *	3	-	S APH-23C-120	-
	DKR 1/4" - 45°	SW17			-	S APH-23C-121	-
DN3	DKR 1/8" - 45°	SW14	630bar *	3	-	S APH-23C-122	-
	DKR 1/4" - 45°	SW17			-	S APH-23C-123	-
DN4	DKR 1/8" - 45°	SW14	500bar *	3	-	S APH-23C-124	-
	DKR 1/4" - 45°	SW17			-	S APH-23C-125	-
APH-24C	Minipress-Schlaucharmatur Typ DKR-90° (zöllige BSPP Überwurfmutter mit 60°-Konus)						
DN2	DKR 1/8" - 90°	SW14	630bar *	4	-	S APH-24C-120	-
	DKR 1/4" - 90°	SW17			-	S APH-24C-121	-
DN3	DKR 1/8" - 90°	SW14	630bar *	4	-	S APH-24C-122	-
	DKR 1/4" - 90°	SW17			-	S APH-24C-123	-
DN4	DKR 1/8" - 90°	SW14	500bar *	4	-	S APH-24C-124	-
	DKR 1/4" - 90°	SW17			-	S APH-24C-125	-
APH-33C	Minipress-Schlaucharmatur Typ DKR-flach (zöllige BSPP Überwurfmutter - flachdichtend)						
DN2	ÜM** 1/8" flach	SW14	400bar *	4	-	S APH-33C-120	-
	ÜM** 1/4" flach	SW17			-	S APH-33C-121	-
DN3	ÜM** 1/8" flach	SW14	400bar *	4	-	S APH-33C-122	-
	ÜM** 1/4" flach	SW17			-	S APH-33C-123	-
DN4	ÜM** 1/8" flach	SW14	400bar *	4	-	S APH-33C-124	-
	ÜM** 1/4" flach	SW17			-	S APH-33C-125	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

Minipress PA

Stahl
&
INOX
Stainless Steel

AGR



Bild 1

DKR gerade



Bild 2

DKR 45°

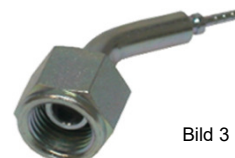


Bild 3

DKR 90°



Bild 4

DKR flachdichtend



Bild 5

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ AGJ, DKJ, DKJ-45°, DKJ-90°

Diese Anschlussart kommt aus dem amerikanischen Raum und hat die dafür typischen UN-, UNF- und, UNS-Gewindeanschlüsse mit dem aus dem Bördelbereich stammenden 74°-Dichtkonen nach amerikanischem Vorbild. Diese Verschraubungsart findet sich in vielen Hydraulikanlagen, sowie im Bereichen der Messtechnik.

Baureihe C ist passend für: Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: "AGJ & DKJ" amerikanischer JIC-Anschluss mit UN/UNF/UNS-Gewinden und 74° Dichtkonus

In Anlehnung an ISO 8434-2 (Verschraubungsnorm), sowie ISO 12151-5 (Schlauchnorm)

Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)

Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)

Temperatur: für hohe Temperaturen geeignet weil metallische Dichtflächen

Material: Stahl verz. ; sowie EDELSTAHL V4A-AISI 316

Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

APH-25C	Minipress-Schlaucharmatur Typ AGJ (amerikanische Außengewinde mit 74° Konus)						
für Schlauch	Anschluss große AG** oder ÜM **	SW	max. Betriebsdruck*	Bild	Info	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. V4A-AISI 316
DN2	AG 3/8-24 UNF	SW12	630bar *	1	-	S APH-25C-120	-
	AG 7/16-20 UNF	SW12			-	S APH-25C-121	-
	AG 1/2-20 UNF	SW14			-	S APH-25C-122	-
DN3	AG 3/8-24 UNF	SW12	630bar *	1	-	S APH-25C-123	-
	AG 7/16-20 UNF	SW12			-	S APH-25C-124	-
	AG 1/2-20 UNF	SW14			-	S APH-25C-125	-
DN4	AG 3/8-24 UNF	SW12	500bar *	1	-	S APH-25C-126	-
	AG 7/16-20 UNF	SW12			-	S APH-25C-127	-
	AG 1/2-20 UNF	SW14			-	S APH-25C-128	-
APH-26C	Minipress-Schlaucharmatur Typ DKJ (amerikanische Überwurfmutter mit 74° Konus)						
DN2	ÜM 3/8-24 UNF	SW12	630bar *	2	-	S APH-26C-120	-
	ÜM 7/16-20 UNF	SW14			-	S APH-26C-121	D APH-26C-221
	ÜM 1/2-20 UNF	SW17			-	S APH-26C-122	-
	ÜM 9/16-18 UNF	SW19			-	S APH-26C-123	-
DN3	ÜM 3/8-24 UNF	SW12	630bar *	2	-	S APH-26C-124	-
	ÜM 7/16-20 UNF	SW14			-	S APH-26C-125	-
	ÜM 1/2-20 UNF	SW17			-	S APH-26C-126	-
	ÜM 9/16-18 UNF	SW19			-	S APH-26C-127	-
DN4	ÜM 3/8-24 UNF	SW12	500bar *	2	-	S APH-26C-128	-
	ÜM 7/16-20 UNF	SW14			-	S APH-26C-129	-
	ÜM 1/2-20 UNF	SW17			-	S APH-26C-130	-
	ÜM 9/16-18 UNF	SW19			-	S APH-26C-131	-
APH-27C	Minipress-Schlaucharmatur Typ DKJ-45° (amerikanische Überwurfmutter mit 74° Konus)						
DN2	ÜM 3/8-24 UNF	SW12	630bar *	3	-	S APH-27C-120	-
	ÜM 7/16-20 UNF	SW14			-	S APH-27C-121	-
	ÜM 1/2-20 UNF	SW17			-	S APH-27C-122	-
	ÜM 9/16-18 UNF	SW19			-	S APH-27C-123	-
DN3	ÜM 3/8-24 UNF	SW12	630bar *	3	-	S APH-27C-124	-
	ÜM 7/16-20 UNF	SW14			-	S APH-27C-125	-
	ÜM 1/2-20 UNF	SW17			-	S APH-27C-126	-
DN4	ÜM 3/8-24 UNF	SW12	500bar *	3	-	S APH-27C-127	-
	ÜM 7/16-20 UNF	SW14			-	S APH-27C-128	-
	ÜM 1/2-20 UNF	SW17			-	S APH-27C-129	-
APH-28C	Minipress-Schlaucharmatur Typ DKJ-90° (amerikanische Überwurfmutter mit 74° Konus)						
DN2	ÜM 3/8-24 UNF	SW12	630bar *	4	-	S APH-28C-120	-
	ÜM 7/16-20 UNF	SW14			-	S APH-28C-121	-
	ÜM 1/2-20 UNF	SW17			-	S APH-28C-122	-
	ÜM 9/16-18 UNF	SW19			-	S APH-28C-123	-
DN3	ÜM 3/8-24 UNF	SW12	630bar *	4	-	S APH-28C-124	-
	ÜM 7/16-20 UNF	SW14			-	S APH-28C-125	-
	ÜM 1/2-20 UNF	SW17			-	S APH-28C-126	-
DN4	ÜM 3/8-24 UNF	SW12	500bar *	4	-	S APH-28C-127	S APH-28C-227
	ÜM 7/16-20 UNF	SW14			-	S APH-28C-128	-
	ÜM 1/2-20 UNF	SW17			-	S APH-28C-129	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

** AG ist die Abkürzung für "Aussengewinde"; ÜM ist die Abkürzung für "Überwurfmutter"

Minipress PA

Stahl
&
INOX
 Stainless Steel

AGJ



Bild 1

DKJ



Bild 2

DKJ 45°



Bild 3

DKJ 90°



Bild 4

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ ORFS (AG, ÜM, gerade, 45°, 90°)

Diese Anschlussart kommt aus dem amerikanischen Raum und hat die dafür typischen UNF-Gewinde
 Die Abdichtung erfolgt über den stirnseitig am Außengewindestück eingelassenen O-Ring. Diese Dichtart
 gilt als besonders fortschrittlich und zeichnet sich durch hohe Dichtheit auch bei gasförmigen Medien aus.

Baureihe C ist passend für: Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: "ORFS" amerikanisch mit UNF-Gewinde stirnseitig FLACHDICHTEND mit O-Ring
 In Anlehnung an ISO 8434-3 (Versraubungsnorm), sowie ISO 12151-1 (Schlauchnorm)
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart (Standard: bei Stahl=NBR-Dichtringe; bei V4A=Viton-Dichtringe)
 Material: Stahl verz. ; diese Type ist in EDELSTAHL nur auf Anfrage mit Lieferzeit und Mindestmenge möglich
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

APH-29C		Minipress-Schlaucharmatur Typ AG-ORFS (UNF-Gewinde flachdichtend mit O-Ring)					
für Schlauch	Anschlussart	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info		Ident Nr. ORFS-AG Stahl verz.	Ident Nr. ORFS-AG V4A-AISI 316
DN2	AG 9/16-18 UNF	1	400bar *	-	S	APH-29C-120	-
DN3	AG 9/16-18 UNF			-	S	APH-29C-121	-
DN4	AG 9/16-18 UNF			-	S	APH-29C-122	-
APH-30C		Minipress-Schlaucharmatur Typ ÜM-ORFS (UNF-Gewinde flachdichtend mit O-Ring)					
für Schlauch	Anschlussart	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info		Ident Nr. ORFS-ÜM Stahl verz.	Ident Nr. ORFS-ÜM V4A-AISI 316
DN2	ÜM 9/16-18 UNF	2	400bar *	-	S	APH-30C-120	-
DN3	ÜM 9/16-18 UNF			-	S	APH-30C-121	-
DN4	ÜM 9/16-18 UNF			-	S	APH-30C-122	-
APH-31C		Minipress-Schlaucharmatur Typ ÜM-ORFS-45° (UNF-Gewinde flachdichtend mit O-Ring)					
für Schlauch	Anschlussart als 45° Bogen	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info		Ident Nr. ORFS-ÜM 45° Stahl verz.	Ident Nr. ORFS-ÜM 45° V4A-AISI 316
DN2	ÜM 9/16-18 UNF	3	400bar *	-	S	APH-31C-120	-
DN3	ÜM 9/16-18 UNF			-	S	APH-31C-121	-
DN4	ÜM 9/16-18 UNF			-	S	APH-31C-122	-
APH-32C		Minipress-Schlaucharmatur Typ ÜM-ORFS-90° (UNF-Gewinde flachdichtend mit O-Ring)					
für Schlauch	Anschlussart als 90° Bogen	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info		Ident Nr. ORFS-ÜM 90° Stahl verz.	Ident Nr. ORFS-ÜM 90° V4A-AISI 316
DN2	ÜM 9/16-18 UNF	4	400bar *	-	S	APH-32C-120	-
DN3	ÜM 9/16-18 UNF			-	S	APH-32C-121	-
DN4	ÜM 9/16-18 UNF			-	S	APH-32C-122	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

Minipress PA

Stahl
&
INOX
 Stainless Steel

ORFS-AG



Bild 1

ORFS-ÜM



Bild 2

ORFS-ÜM-45°



Bild 3

ORFS-ÜM-90°



Bild 4

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

APH-39C Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ Ringnippel "RN" gerade, 45°, 90°

Diese Anschlussart ist anders als die meisten anderen typischen Hochdruck-Verschraubungsvarianten.

Die Bauart "Ringnippel" oder auch "Banjo" genannt, eignet sich häufig bei beengten, schwierigen Einbauverhältnissen. Bitte beachten, dass Ringnippel-Anschlüsse relativ geringere Betriebsdrücke zulassen.

Baureihe C ist passend für : Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: Ringauge/Ringnippel für Hohlschraube (Hohlschraubenloch für metrische oder zöllige Abmessungen)
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: für hohe Temperaturen geeignet (Details auf Anfrage)
 Material: Stahl verz. ; diese Type ist in EDELSTAHL nur auf Anfrage mit Lieferzeit und Mindestmenge möglich
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

Minipress-Schlauchnippel Anschluss-Typ RN gerade

für Schlauch	Für Hohlschraube AD (Banjo ID)	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. RN gerade Stahl verz.	Ident Nr. RN gerade V4A-AISI 316
DN2	6mm	1	200bar *	Achtung BD	S APH-39C-120	-
	8mm				S APH-39C-121	-
	10mm				S APH-39C-122	-
DN3	6mm	1	200bar *	Achtung BD	-	-
	8mm				S APH-39C-124	-
	10mm				S APH-39C-125	-
DN4	6mm	1	200bar *	Achtung BD	-	-
	8mm				S APH-39C-127	-
	10mm				S APH-39C-128	-

Minipress-Schlauchnippel Anschluss-Typ RN 45°

für Schlauch	Für Hohlschraube AD (Banjo ID)	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. RN 45° Stahl verz.	Ident Nr. RN 45° V4A-AISI 316
DN2	6mm	2	200bar *	Achtung BD	-	-
	8mm				S APH-39C-321	-
	10mm				S APH-39C-322	-
DN3	6mm	2	200bar *	Achtung BD	-	-
	8mm				S APH-39C-324	-
	10mm				S APH-39C-325	-
DN4	6mm	2	200bar *	Achtung BD	-	-
	8mm				S APH-39C-327	-
	10mm				S APH-39C-328	-

Minipress-Schlauchnippel Anschluss-Typ RN 90°

für Schlauch	Für Hohlschraube AD (Banjo ID)	Bild	max. Betriebsdruck* Werte bei SI 3:1	Info	Ident Nr. RN 90° Stahl verz.	Ident Nr. RN 90° V4A-AISI 316
DN2	6mm	3	200bar *	Achtung BD	-	-
	8mm				S APH-39C-521	-
	10mm				S APH-39C-522	-
DN3	6mm	3	200bar *	Achtung BD	-	-
	8mm				S APH-39C-524	-
	10mm				S APH-39C-525	-
DN4	6mm	3	200bar *	Achtung BD	-	-
	8mm				S APH-39C-527	-
	10mm				S APH-39C-528	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

Minipress PA

Stahl
&
INOX
 Stainless Steel

Ringnippel



Bild 1

Ringnippel 45°



Bild 2

Ringnippel 90°



Bild 3

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

APH-78C Minipress-Armatur Baureihe "C" Typ AG-EINSCHRAUB zöllig, metrisch, NPT

Diese Anschlussart ist vorgesehen für die Anwendung mit Einschraublöchern, falls das Schlauchende direkt in das Einschraubloch eingeschraubt werden soll. Dies vermeidet starre Übergangstücke und kommt der flexiblen Schlauchlänge zugute. Die zylindrischen Typen haben am 6-kant eine Fläche für eine Dichtscheibe.

Baureihe C ist passend für : Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Anschluss-Art: Einschraubgewinde zöllig, metrisch oder mit NPT-Gewinde (zylindrische Typen mit Dichtfläche am 6-kant)

Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) SI-Faktor je nach Anwendung (i.d.R. statische Beanspruchung, dann 3:1)

Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)

Temperatur: für hohe Temperaturen geeignet

Material: Stahl verz. ; diese Type ist in EDELSTAHL nur auf Anfrage mit Lieferzeit und Mindestmenge möglich

Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

Minipress-Schlaucharmatur Typ AG-Einschraub zöllig zylindrisch

für Schlauch	Anschluss-Größe	SW	max. Betriebsdruck*	Bild	Info	Ident Nr. Stahl verz.	Ident Nr. V4A-AISI 316
DN2	1/8" zylindrisch	SW14	630bar *	1	-	S APH-78C-120	-
	1/4" zylindrisch	SW19			-	S APH-78C-121	-
	3/8" zylindrisch	SW19			-	S APH-78C-122	-
DN3	1/8" zylindrisch	SW14	630bar *	1	-	S APH-78C-123	-
	1/4" zylindrisch	SW19			-	S APH-78C-124	-
	3/8" zylindrisch	SW19			-	S APH-78C-125	-
DN4	1/8" zylindrisch	SW14	500bar *	1	-	S APH-78C-126	-
	1/4" zylindrisch	SW19			-	S APH-78C-127	-
	3/8" zylindrisch	SW19			-	S APH-78C-128	-

Minipress-Schlaucharmatur Typ AG-Einschraub zöllig keglig

DN2	1/8" keglig	SW12	630bar *	2	-	S APH-78C-320	-
	1/4" keglig	SW14			-	S APH-78C-321	-
	3/8" keglig	-			-	-	-
DN3	1/8" keglig	SW12	630bar *	2	-	S APH-78C-323	-
	1/4" keglig	SW14			-	S APH-78C-324	-
	3/8" keglig	-			-	-	-
DN4	1/8" keglig	SW12	500bar *	2	-	S APH-78C-326	-
	1/4" keglig	SW14			-	S APH-78C-327	-
	3/8" keglig	-			-	-	-

Minipress-Schlaucharmatur Typ AG-Einschraub zöllig NPT

DN2	1/8" NPT	SW12	630bar *	3	-	S APH-78C-520	-
	1/4" NPT	SW17			-	S APH-78C-521	-
	3/8" NPT	-			-	-	-
DN3	1/8" NPT	SW12	630bar *	3	-	S APH-78C-523	-
	1/4" NPT	SW17			-	S APH-78C-524	-
	3/8" NPT	-			-	-	-
DN4	1/8" NPT	SW12	500bar *	3	-	S APH-78C-526	-
	1/4" NPT	SW17			-	S APH-78C-527	-
	3/8" NPT	-			-	-	-

Minipress-Schlaucharmatur Typ AG-Einschraub metrisch

DN2	AG M8x1	SW12	400bar *	4	-	S APH-78C-720	-
	AG M10x1	SW14			-	S APH-78C-721	-
	AG M12x1,5	SW17			-	S APH-78C-722	-
DN3	AG M8x1	SW12	400bar *	4	-	S APH-78C-723	-
	AG M10x1	SW14			-	S APH-78C-724	-
	AG M12x1,5	SW17			-	S APH-78C-725	-
DN4	AG M8x1	SW12	400bar *	4	-	S APH-78C-726	-
	AG M10x1	SW14			-	S APH-78C-727	-
	AG M12x1,5	SW17			-	S APH-78C-728	-

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 3:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

Minipress PA

Stahl
&
INOX
 Stainless Steel

**zöllig zylindrisch
mit Dichtkante**



Bild 1

zöllig keglig



Bild 2

NPT



Bild 3

**metrisch zylindrisch
mit Dichtkante**



Bild 4

*Die Optik kann je
nach Größe abweichen!*

APF-40C Minipress-Fassungen Baureihe "C"

Diese Minipress-Fassungen sind maßlich exakt ausgelegt auf die entsprechenden Minipress-Armaturen der Baureihe "C". Vom Mischen verschiedener Fabrikate wird dringend abgeraten, da es in einem solchen Falle zu Verpressfehlern und dem damit verbundenen vorzeitigen Ausfall der Schlauchleitung kommen kann!

Baureihe C ist passend für : Messschlauch Typ SHY-19 (siehe Anfang dieser Rubrik)

Für Schlauchtyp: Messschlauch Typ SHY-19
 Betriebsdruck: entsprechend der Schlauch- Armaturendruckstufen (Prinzip des schwächsten Gliedes)
 Nennweiten: DN2, DN3 und DN4 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: in Anhängigkeit zum Armaturentyp
 Material: Stahl verz. ; sowie EDELSTAHL V4A-AISI 316
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps SHY-19 am Anfang dieser Rubrik.

Pressfassung für Minipress-Schlaucharmaturen Baureihe "C" hier Stahlversion

für Schlauch	max. Außen- durchmesser "DA" ca. in mm	hinterer Innen- durchmesser "DI" ca. in mm	Verklammerungs- bohrungsloch "P" ca. in mm	Gesamt- länge "L" ca. in mm	Bild	Ident Nr. Minipress- Fassung Stahl verz.
DN2	8,0 mm	5,2 mm	4,5 mm	15,0 mm	Bild 1	S APF-40C-120
DN3	9,0 mm	6,6 mm	6,2 mm	17,0 mm	Bild 2	S APF-40C-121
DN4	12,0 mm	8,7 mm	6,5 mm	17,0 mm	Bild 3	S APF-40C-122

Minipress PA

Stahl
&
INOX
 Stainless Steel

Sinnbild zur Bemaßung

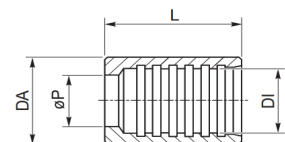


Bild 1



Bild 2

Pressfassung für Minipress-Schlaucharmaturen Baureihe "C" hier V2A-Version (AISI 303)

für Schlauch	max. Außen- durchmesser "DA" ca. in mm	hinterer Innen- durchmesser "DI" ca. in mm	Verklammerungs- bohrungsloch "P" ca. in mm	Gesamt- länge "L" ca. in mm	Bild	Ident Nr. Minipress- Fassung V2A-AISI 303
DN2	8,0 mm	5,5 mm	4,6 mm	15,0 mm	ohne Bild	D APF-40C-220
DN3	-	-	-	-	-	-
DN4	-	-	-	-	-	-

Pressfassung für Minipress-Schlaucharmaturen Baureihe "C" hier V4A-Version (AISI 316)

für Schlauch	max. Außen- durchmesser "DA" ca. in mm	hinterer Innen- durchmesser "DI" ca. in mm	Verklammerungs- bohrungsloch "P" ca. in mm	Gesamt- länge "L" ca. in mm	Bild	Ident Nr. Minipress- Fassung V4A-AISI 316
DN2	8,0 mm	5,2 mm	4,5 mm	15,0 mm	ohne Bild	S APF-40C-420
DN3	-	-	-	-	-	-
DN4	12,0 mm	8,7 mm	6,5 mm	17,0 mm	ohne Bild	S APF-40C-422



Bild 4

Die Optik kann je
nach Größe abweichen!

STE-02 MINI-PTFE-Hochdruckschlauch innen glatt, mit VA-Geflecht - DN3

Glatter PTFE-Schlauch mit einer Edelstahlumlage zum Durchleiten hochreiner, heißer und/oder aggressiver Medien auch unter Hochdruck. Anwendung findet dieser Schlauch im Lebensmittel- oder Pharmabereich, aber auch in vielen anderen Bereichen der Industrie und als Hydraulikschlauch. PTFE (Polytetrafluorethylen) ist beständig gegen nahezu alle Medien. Beständigkeitsliste auf Anfrage. Allerdings sollte dieser Schlauch nicht über den angegebenen Biegeradius hinaus beansprucht werden da sonst die Gefahr des Materialbruchs besteht. Vergleiche hierzu auch unsere gewellten/hochflexiblen PTFE-Schläuche!

Betriebsdruck: 225bar - bei 20°C - bei Sicherheitsfaktor 4:1 (Druckabschlagstabelle siehe unten)

Wichtige Info SI-Faktor:

Der oben angegebene Betriebsdruck BD entspricht einem **Sicherheitsfaktor von 4:1** zum Berstdruck (bei 20°C). Einige andere Hersteller rechnen aber teilweise mit SI-Faktoren von 3:1. Bitte prüfen Sie welchen SI-Faktor Sie benötigen und rechnen ggf. um.

Vakuum: bitte fragen Sie im Einzelfall nach

Nennweiten: DN3 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)

Temperatur: -70°C bis +200°C kurzzeitig bis 260°C

Armaturen: Bitte Preßarmaturen-Baureihe "D" verwenden

Zusatzinfo: die Standardrollenlänge beträgt je nach Verfügbarkeit 40m-60m, Überlängen auf Anfrage möglich

ACHTUNG: Standardausführung nicht bei der Gefahr der elektrostatischen Aufladung verwenden (dann schwarz auf Anfrage).

Minipress PTFE-DN3



Bild 1

Druckabschlagstabelle	Temperatur bis:	+ 20°C	+ 50°C	+ 75°C	+ 100°C	+ 150°C	+ 200°C	+ 250°C
	belastbar bis zu:	100%	90%	85%	70%	55%	25%	10%

NW/DN	AD ca. in mm	BR* ca. in mm	BD** bei 20°C	Berstdruck bei 20°C	Bild	Ident Nr.
DN 3	6,4	40	225-300bar	mindestens 900bar	1	STE-02-51

* BR ist die Abkürzung für "Mindestbiegeradius" (enger darf der Schlauch nicht verlegt werden)

** Betriebsdruck je nach angewendetem SI-Faktor (je nach Medium und Anwendung 3:1 oder 4:1)

ACHTUNG: Auf Anfrage auch in elektrisch leitfähiger, schwarzer Ausführung lieferbar! Mindestmenge und Lieferzeit beachten



Gerne konfektionieren wir komplette Minipress-Schläuche nach Kundenvorgabe!

Zubehör für Minipress-PTFE-Hochdruckschlauch

Bezeichnung	Größe	Bild	Ident Nr.
Berstschutzschlauch ID 20mm	Für Mini-Hochdruckschlauch aus PTFE mit VA-Umflechtung DN3 (AD ca. 6,4mm)	2	BG2-01
Feuerschutzschlauch Glas/Silicon ID 15mm		3	FG2-004
Schlauchfangsicherung - Fixpunkt AD 7,5 bis 11,5mm		4	CL-AS-2MA
Schlauchfangsicherung - Fixpunkt AD 11,5 bis 15,5mm			CL-AS-2MB
Schlauchfangsicherung - Fixpunkt AD 15,5 bis 19,5mm			CL-AS-2MC

Artikel-Detailbeschreibungen finden Sie in unserer Rubrik "Schlauchzubehör"



Bild 2



Bild 3



Bild 4

Minipress-Armatur EDELSTAHL-Baureihe "D" für PTFE-Minischlauch DN3

EDELSTAHL-Minipress-Armaturen, speziell ausgelegt für die Verpressung auf hochtemperatur- und chemikalienbeständigen PTFE-MINI-Hochdruckschlauch in besonderes kompakter Abmessung. Diese Version kann als echter Problemlöser bei beengten, anspruchsvollen Einbauverhältnissen angesehen werden. Da es leider nur eine sehr begrenzte Vielfalt bei der Edelstahl-Version gibt, werden hier auch insbesondere Kombinationen von Pressarmatur und Anschluss-Verschraubungen aufgelistet, das erleichtert es dem Anwender. **Baureihe D ist passend für: PTFE-MINI-HD-Schlauch Typ STE-02-31 (siehe vorherige Seiten)**

Anschluss-Art: gemäß untenstehenden Tabellen
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) hier Angaben bei **SI-Faktor 4:1** (SI-Faktor je nach Anwendung 3:1 oder 4:1)
 Nennweiten: DN3 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart - bitte ebenso die Schlauch-Druck-Temperatur-Abschlagstabelle beachten
 Material: **Hier EDELSTAHL-Armaturen aus V4A-AISI 316**
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps STE-02-31 (siehe vorherige Seiten)

APF-05D Pressfassung für Minipress-Schlaucharmaturen Baureihe "D" aus EDELSTAHL für PTFE-DN3						
für Schlauch	max. Außen-durchmesser "DA" ca. in mm	hinterer Innen-durchmesser "DI" ca. in mm	Verklammerungs-bohrungsloch "P" ca. in mm	Gesamt-länge "L" ca. in mm	Bild	Ident Nr. Minipress-Fassung "D" V4A-AISI 316
DN3	12,0 mm	8,0 mm	7,0 mm	17,5 mm	1	D APF-05D-200

**Minipress
PTFE-DN3**

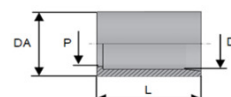


Bild 1

APH-75D Minipress-Armatur Baureihe "D" aus EDELSTAHL-BEL/BES für PTFE-DN3							
für Schlauch	Anschluss-Rohrdurchmesser und Baureihe	Rohr-stutzen-Länge "X" ca. in mm	max. Betriebs-druck*	Sinn-Bild	gängige Bezeichnung		Ident Nr. Minipress-Armatur "D" V4A-AISI 316
DN3	AD 6mm (LL)	17mm	100bar *	2	BE-RA6LL-V4A	Y	APH-75D-202
	AD 6mm (L)	20mm	225bar *		BE-RA6L-V4A	Y	APH-75D-203
	AD 6mm (L oder S)	22mm			BE-RA6S-V4A	D	APH-75D-204

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 4:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

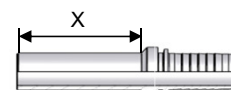


Bild 2

APH-76D		Minipress-Armaturenset Baureihe "D" aus EDELSTAHL-metr. ÜM für 24°Konus für PTFE-DN3					
für Schlauch	Überwurf-mutter Größe	ÜM***-Gewinde	SW	max. Betriebs-druck*	Sinn-Bild	gängige Bezeichnung mehrteilig vormontiert **	Ident Nr. Minipress-Armatur "D" V4A-AISI 316
DN3	6LL	M10x1	SW12	100bar *	3	Set-6LL:APH-75D-202 & ÜM/SR***	Y APH-76D-202
	6L	M12x1,5	SW14	225bar *		Set-6L:APH-75D-203 & ÜM/SR***	Y APH-76D-203
	6S	M14x1,5	SW17			Set-6S:APH-75D-204 & ÜM/SR***	Y APH-76D-204

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 4:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

** Set 3-tlg (Schlauchnippel, Überwurfmutter, Schneidring) vormontiert . Muss kundenseitig noch "endmontiert" werden.

*** ÜM/SR ist die gängige Abkürzung für Überwurfmutter und Schneidring



Bild 3

APH-77D		Minipress-Armaturenset Baureihe "D" aus EDELSTAHL-Einschraub-AG für PTFE-DN3						
für Schlauch	ÜM*** Größe	ÜM*** SW	Einschraub-Außen-gewinde	max. Betriebs-druck*	Sinn-Bild	gängige Bezeichnung mehrteilig vormontiert **		Ident Nr. Minipress-Armatur "D" V4A-AISI 316
DN3	6LL	SW12	1/8" keglig	100bar *	4	Set-1/8"LL: APH-76D-202&GE***		Y APH-77D-220
	6L	SW14	1/8" zylindr.	225bar *		Set-1/8"L: APH-76D-203&GE***		Y APH-77D-230
			1/4" zylindr.			Set-1/4"L: APH-76D-203&GE***		Y APH-77D-231
	6S	SW17	1/4" zylindr.			Set-1/4"S: APH-76D-204&GE***		Y APH-77D-240
			3/8" zylindr.			Set-3/8"S: APH-76D-204&GE***		Y APH-77D-241

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 4:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

** Set 4-tlg (Schlauchnippel, Überwurfmutter, Schneidring, Einschraubnippel) vormontiert . Muss kundenseitig noch "endmontiert" werden.

*** ÜM ist die gängige Abkürzung für "Überwurfmutter" ; "GE" ist die gängige Abkürzung für "gerade Einschraubverschraubung"



Bild 4

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Minipress-Armatur Baureihe "D" für PTFE-Minischlauch DN3 - Schneidring-System

Minipress-Armaturen, speziell ausgelegt für die Verpressung auf hochtemperatur- und chemikalien-
 beständigen PTFE-MINI-Hochdruckschlauch in besonderes kompakter Abmessung. Diese Version kann
 als echter Problemlöser bei beengten, anspruchsvollen Einbauverhältnissen angesehen werden.

Baureihe D ist passend für : PTFE-MINI-HD-Schlauch Typ STE-02-31 (siehe vorherige Seiten)

Anschluss-Art: leichte und schwere Baureihe mit 24°-Dichtkonus "Schneidringssystem" gemäß ISO 8434-1
 Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) hier Angaben bei **SI-Faktor 4:1** (SI-Faktor je nach Anwendung 3:1 oder 4:1)
 Nennweiten: DN3 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)
 Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart - bitte ebenso die Schlauch-Druck-Temperatur-Abschlagstabelle beachten
 Material: hier nur Stahl verz. , **EDELSTAHL-Armaturen siehe vorherige Seiten**
 Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps STE-02-31 (siehe vorherige Seiten)

APH-01D Minipress-Schlaucharmatur Typ CEL (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
für Schlauch	Anschluss-Größe	ÜM-Gewinde	SW	max. Betriebsdruck*	Bild	gängige Bezeichnung		Ident Nr. Stahl verz.
DN3	6LL	M10x1	SW14	100bar *	1	CEL-6LL	S	APH-01D-120
	6L	M12x1,5	SW12	225bar *		CEL-6L	S	APH-01D-121
	8L	M14x1,5	SW14	225bar *		CEL-8L	S	APH-01D-122
	10L	M16x1,5	SW17	225bar *		CEL-10L	S	APH-01D-123
APH-02D Minipress-Schlaucharmatur Typ DKOL (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	4LL	M8x1	SW10	100bar *	2	DKOL 4LL	S	APH-02D-120
	6LL	M10x1	SW12	100bar *		DKOL 6LL	S	APH-02D-121
	6L	M12x1,5	SW14	225bar *		DKOL 6L **	S	APH-02D-122
	8L	M14x1,5	SW17	225bar *		DKOL 8L **	S	APH-02D-123
	10L	M16x1,5	SW19	225bar *		DKOL 10L **	S	APH-02D-124
APH-03D Minipress-Schlaucharmatur Typ DKOL 45° (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	6LL	M10x1	SW12	100bar *	3	DKOL 6LL 45°	S	APH-03D-120
	6L	M12x1,5	SW14	225bar *		DKOL 6L 45° **	S	APH-03D-121
	8L	M14x1,5	SW17	225bar *		DKOL 8L 45° **	S	APH-03D-122
	10L	M16x1,5	SW19	225bar *		DKOL 10L 45° **	S	APH-03D-123
APH-04D Minipress-Schlaucharmatur Typ DKOL 90° (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	6LL	M10x1	SW12	100bar *	4	DKOL 6LL 90°	S	APH-04D-120
	6L	M12x1,5	SW14	225bar *		DKOL 6L 90° **	S	APH-04D-121
	8L	M14x1,5	SW17	225bar *		DKOL 8L 90° **	S	APH-04D-122
	10L	M16x1,5	SW19	225bar *		DKOL 10L 90° **	S	APH-04D-123
APH-06D Minipress-Schlaucharmatur Typ CES (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	6S	M14x1,5	SW14	225bar *	1	CES-6S	S	APH-06D-120
	8S	M16x1,5	SW17	225bar *		CES-8S	S	APH-06D-121
	10S	M18x1,5	SW19	225bar *		CES-10S	S	APH-06D-122
APH-07D Minipress-Schlaucharmatur Typ DKOS (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	6S	M14x1,5	SW17	225bar *	2	DKOS-6S	S	APH-07D-120
	8S	M16x1,5	SW19	225bar *		DKOS-8S	S	APH-07D-121
	10S	M18x1,5	SW22	225bar *		DKOS-10S	S	APH-07D-122
APH-08D Minipress-Schlaucharmatur Typ DKOS 45° (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	6S	M14x1,5	SW17	225bar *	3	DKOS-6S 45°	S	APH-08D-120
	8S	M16x1,5	SW19	225bar *		DKOS-8S 45°	S	APH-08D-121
	10S	M18x1,5	SW22	225bar *		DKOS-10S 45°	S	APH-08D-122
APH-09D Minipress-Schlaucharmatur Typ DKOS 90° (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	6S	M14x1,5	SW17	225bar *	4	DKOS-6S 90°	S	APH-09D-120
	8S	M16x1,5	SW19	225bar *		DKOS-8S 90°	S	APH-09D-121
	10S	M18x1,5	SW22	225bar *		DKOS-10S 90°	S	APH-09D-122
APH-75D-1 Minipress-Schlaucharmatur Typ BEL/BES (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	Rohrstutzen AD 4mm (LL)		100bar *	5	BEL 4LL	S	APH-75D-120	
	Rohrstutzen AD 6mm (L/S)		225bar *		BEL 6L bzw. BES 6S	S	APH-75D-121	
	Rohrstutzen AD 8mm (L/S)		225bar *		BEL 8L bzw. BES 8S	S	APH-75D-122	
APH-75D-3 Minipress-Schlaucharmatur Typ BEL/BES-45° (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	Rohrstutzen AD 4mm (LL)		100bar *	6	BEL 4LL 45°	S	APH-75D-320	
	Rohrstutzen AD 6mm (L/S)		225bar *		BEL 6L 45° // BES 6S 45°	S	APH-75D-321	
	Rohrstutzen AD 8mm (L/S)		225bar *		BEL 8L 45° // BES 8S 45°	S	APH-75D-322	
APH-75D-5 Minipress-Schlaucharmatur Typ BEL/BES-90° (in Anlehnung an ISO 8434-1) für PTFE-DN3								
DN3	Rohrstutzen AD 4mm (LL)		100bar *	7	BEL 4LL 90°	S	APH-75D-520	
	Rohrstutzen AD 6mm (L/S)		225bar *		BEL 6L 90° // BES 6S 90°	S	APH-75D-521	
	Rohrstutzen AD 8mm (L/S)		225bar *		BEL 8L 90° // BES 8S 90°	S	APH-75D-522	

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 4:1 (auch abhängig vom Schlauchdruck, Temperatur, Anwendung - teils 3-facher, teils 4-facher SI-Faktor erforderlich). Bitte auch beachten: Viele Regelwerke sprechen sich gegen Rohrstutzenarmaturen aus, besonders bei dynamischen Anwendungen, daher muss der Anwender über die Verwendung eigenverantwortlich entscheiden!

** Diese Typen ist auch ohne O-Ring als DKL lieferbar. Falls DKL gewünscht wird, bitte ein "DK" an die Identnummer anhängen!

**Minipress
PTFE-DN3**

CEL - CES



Bild 1

DKOL - DKOS



Bild 2

DKOL 45° - DKOS 45°



Bild 3

DKOL 90° - DKOS 90°



Bild 4

BEL/BES



Bild 5

BEL/BES 45°



Bild 6

BEL/BES 90°



Bild 7

Die Optik kann je nach Größe abweichen!

Minipress-Armatur Baureihe "D" für PTFE-Minischlauch DN3 - BSP- & JIC-System

Minipress-Armaturen, speziell ausgelegt für die Verpressung auf hochtemperatur- und chemikalienbeständigen PTFE-MINI-Hochdruckschlauch in besonderes kompakter Abmessung. Diese Version kann als echter Problemlöser bei beengten, anspruchsvollen Einbauverhältnissen angesehen werden.

Baureihe D ist passend für : PTFE-MINI-HD-Schlauch Typ STE-02-31 (siehe vorherige Seiten)

Anschluss-Art: "blau" BSP-System gemäß ISO 8434-6 // "rot" JIC-System gemäß ISO 8434-5

Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) hier Angaben bei **SI-Faktor 4:1** (SI-Faktor je nach Anwendung 3:1 oder 4:1)

Nennweiten: DN3 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)

Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart - bitte ebenso die Schlauch-Druck-Temperatur-Abschlagstabelle beachten

Material: hier nur Stahl verz., **EDELSTAHL-Armaturen siehe vorherige Seiten**

Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps STE-02-31 (siehe vorherige Seiten)

APH-21D Minipress-Armatur Typ AGR (AG-zöllig-60°IK, gemäß ISO 8434-6) für PTFE-DN3							
für Schlauch	Anschlussart und Gewindegröße	SW	max. Betriebsdruck*	Bild	Info	Ident Nr. Stahl verz.	V4A siehe oben
DN3	AGR 1/8"	SW14	225bar *	1	-	S APH-21D-120	
	AGR 1/4"	SW19			-	S APH-21D-121	
	AGR 3/8"	SW19			-	S APH-21D-122	
APH-22D Minipress-Armatur Typ DKR (ÜM-zöllig-60°IK, gemäß ISO 8434-6) für PTFE-DN3							
DN3	DKR 1/8"	SW14	225bar *	2	-	S APH-22D-120	V4A s.o.
	DKR 1/4"	SW17			-	S APH-22D-121	
	DKR 3/8"	-			-	-	
APH-23D Minipress-Armatur Typ DKR 45° (ÜM-zöllig-60°IK, gemäß ISO 8434-6) für PTFE-DN3							
DN3	DKR 1/8" 45°	SW14	225bar *	3	-	S APH-23D-120	V4A s.o.
	DKR 1/4" 45°	SW17			-	S APH-23D-121	
	DKR 3/8" 45°	-			-	-	
APH-24D Minipress-Armatur Typ DKR 90° (ÜM-zöllig-60°IK, gemäß ISO 8434-6) für PTFE-DN3							
DN3	DKR 1/8" 90°	SW14	225bar *	4	-	S APH-24D-120	V4A s.o.
	DKR 1/4" 90°	SW17			-	S APH-24D-121	
	DKR 3/8" 90°	-			-	-	
APH-33D Minipress-Armatur Typ DKR flach (ÜM zöllig - FLACHDICHTEND) für PTFE-DN3							
DN3	DKR 1/8" FLACH	SW14	225bar *	ohne Bild	-	S APH-33D-120	V4A s.o.
	DKR 1/4" FLACH	SW17			-	S APH-33D-121	
	DKR 3/8" FLACH	-			-	-	

* Betriebsdruck auch abhängig vom Schlauchdruck, Temperatur, Anwendung - teils 3-facher, teils 4-facher SI-Faktor erforderlich.

APH-25D								Minipress-Armatur Typ AGJ (AG-amerikanisch, in Anlehnung an ISO 8434-2) für PTFE-DN3	
für Schlauch	Anschlussart und Gewindegröße	SW	max. Betriebsdruck*	Bild	Info		Ident Nr. Stahl verz.	V4A siehe oben	
DN3	AGJ 3/8-24 UNF	SW12	225bar *	5	-	S	APH-25D-120		
	AGJ 7/16-20 UNF	SW12			-	S	APH-25D-121		
	AGJ 1/2-20 UNF	SW14			-	S	APH-25D-122		
APH-26D								Minipress-Armatur Typ DKJ (ÜM-amerikanisch, in Anlehnung an ISO 8434-2) für PTFE-DN3	
DN3	DKJ 3/8-24 UNF	SW12	225bar *	6	-	S	APH-26D-120		V4A s.o.
	DKJ 7/16-20 UNF	SW14			-	S	APH-26D-121		
	DKJ 1/2-20 UNF	SW17			-	S	APH-26D-122		
	DKJ 9/16-18 UNF	SW19			-	S	APH-26D-123		
APH-27D								Minipress-Armatur Typ DKJ 45° (ÜM-amerik., in Anlehnung an ISO 8434-2) für PTFE-DN3	
DN3	DKJ-45° 3/8-24 UNF	SW12	225bar *	7	-	S	APH-27D-120		V4A s.o.
	DKJ-45° 7/16-20 UNF	SW14			-	S	APH-27D-121		
	DKJ-45° 1/2-20 UNF	SW17			-	S	APH-27D-122		
APH-28D								Minipress-Armatur Typ DKJ 90° (ÜM-amerik., in Anlehnung an ISO 8434-2) für PTFE-DN3	
DN3	DKJ-90° 3/8-24 UNF	SW12	225bar *	8	-	S	APH-28D-120		V4A s.o.
	DKJ-90° 7/16-20 UNF	SW14			-	S	APH-28D-121		
	DKJ-90° 1/2-20 UNF	SW17			-	S	APH-28D-122		

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 4:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

Die Optik kann je nach Größe abweichen

**Minipress
PTFE-DN3**

AGR



Bild 1

DKR



Bild 2

DKR 45°



Bild 3

DKR 90°



Bild 4

AGJ



Bild 5

DKJ



Bild 6

DKJ 45°



Bild 7

DKJ 90°



Bild 8

Minipress-Armatur Baureihe "D" für PTFE-Schlauch DN3 - Ringnippel- & Einschraubsystem

Minipress-Armaturen, speziell ausgelegt für die Verpressung auf hochtemperatur- und chemikalienbeständigen PTFE-MINI-Hochdruckschlauch in besonderes kompakter Abmessung. Diese Version kann als echter Problemlöser bei beengten, anspruchsvollen Einbauverhältnissen angesehen werden.

Baureihe D ist passend für: PTFE-MINI-HD-Schlauch Typ STE-02-31 (siehe vorherige Seiten)

Anschluss-Art: siehe untere Tabelle

Betriebsdruck: siehe Tabelle (bei +20°C) hier Angaben bei **SI-Faktor 4:1** (SI-Faktor je nach Anwendung 3:1 oder 4:1)

Nennweiten: DN3 (DN=NW = Nennweite, entspricht dem ca. Schlauch-Innendurchmesser)

Temperatur: in Abhängigkeit zur Dichtart - bitte ebenso die Schlauch-Druck-Temperatur-Abschlagstabelle beachten

Material: hier nur Stahl verz. , **EDELSTAHL-Armaturen siehe vorherige Seiten**

Info: Bitte beachten Sie die Hinweise des zugehörigen Schlauchtyps STE-02-31 (siehe vorherige Seiten)

APH-39D Minipress-Schlaucharmatur Anschluss-Typ Ringnippel für PTFE-Mini-HD-Schlauch DN3						
für Schlauch	Anschlussstyp für Hohlsschraube AD (Banjo ID)	Bild	max. Betriebsdruck*	Info		Ident Nr. RN 0°-45-90° Stahl verz.
DN3	8mm - gerade	1	150bar *	Achtung BD	S	APH-39D-124
	10mm - gerade				S	APH-39D-125
DN3	8mm - 45°	2	150bar *	Achtung BD	S	APH-39D-324
	10mm - 45°				S	APH-39D-325
DN3	8mm - 90°	3	150bar *	Achtung BD	S	APH-39D-524
	10mm - 90°				S	APH-39D-525

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 4:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

APH-78D Minipress-Schlaucharmatur Typ AG-Einschraubgewinde für PTFE-Mini-HD-Schlauch DN3						
für Schlauch	Anschluss-Größe	SW	max. Betriebsdruck*	Bild	Info	Ident Nr. Stahl verz.
DN3	1/8" zylindrisch	SW14	225bar *	4	-	S APH-78D-120
	1/4" zylindrisch	SW19			-	S APH-78D-121
	3/8" zylindrisch	SW19			-	S APH-78D-122
DN3	1/8" keglig	SW12	225bar *	5	-	S APH-78D-320
	1/4" keglig	SW14			-	S APH-78D-321
DN3	1/8" NPT	SW12	225bar *	5	-	S APH-78D-520
	1/4" NPT	SW17			-	S APH-78D-521
DN3	AG M8x1	SW12	225bar *	4	-	S APH-78D-720
	AG M10x1	SW14			-	S APH-78D-721
	AG M12x1,5	SW17			-	S APH-78D-722

* Betriebsdruck bei SI-Faktor 4:1 (ist auch abhängig vom Schlauchdruck - teils ist 3-fache, teils 4-fache Sicherheit erforderlich).

APF-05D Minipress-Schlauch-Pressfassung für PTFE-Mini-HD-Schlauch DN3						
für Schlauch	max. Außen-durchmesser "DA" ca. in mm	hinterer Innen-durchmesser "DI" ca. in mm	Verklammerungs-bohrungsloch "P" ca. in mm	Gesamt-länge "L" ca. in mm	Bild	Ident Nr. Minipress-Fassung "D" Stahl verz.
DN3	11,0 mm	7,3 mm	6,0 mm	17,5 mm	Bild 6	P APF-05D-100

Die Optik kann je nach Größe abweichen

**Minipress
PTFE-DN3**

Ringnippel



Bild 1



Bild 2



Bild 3

AG-Einschraub



Bild 4



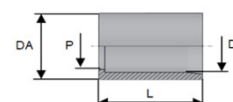
Bild 5

Pressfassung



Bild 6

Sinnbild zur Bemaßung:



[illegible]