

System 100

1,2

Teknik

TEMA system 100 består av ett omfattande sortiment mätnippel och snabbkopplingar och möjliggör kontroll av såväl statiska som dynamiska tryck samt vakuum. Systemet omfattar dessutom en rad viktiga tillbehör såsom bla. slang och manometer. En manuell avluftnings-ventil möjliggör avluftning av hydraulsystem, allt för att ge högre mätnoggrannhet. Samtliga komponenter har kompakta yttermått och erbjuds med en rad alternativa anslutningar.

För spillfri inkoppling av kopplingskropp mot insticksnippel under fullt arbetstryck erbjuds mätbandtag med manuell ventilöppnare, en unik TEMA produkt för maximal säkerhet och

enkelhet vid tryckmätning.

TEMA System 100 är ett mångsidigt och flexibelt mätsystem för arbetstryck upp till 630 bar.

Maximalt arbetstryck

Mätnippel 120:
40 MPa (400 bar)

Övriga komponenter:
60 MPa (600 bar)

**Komplett sats hydraulik****TEMA System 100**

	Beskrivning	Artikelnummer
Den kompletta satsen TEMA System 100 levereras i plastväska och innehåller följande komponenter: 1 st mätbandtag 101-2 och valfri manometer* 1 st mätnippel 120 I mätväskan finns det plats för ytterligare två manometrar och en adapter 139. Om två manometrar önskas blir beställningsnumret ex 106-13 (komplett sats med en manometer 0-100 bar och en manometer 0-40 bar). *Om mätbandtag 101-21A önskas istället för 101-2 skall detta anges vid beställning.	Komplett sats exkl. Manometer	101
	Komplett sats med 1 manometer -1 till 1.5 bar	104
	Komplett sats med 1 manometer -1 till 15 bar	105
	Komplett sats med 1 manometer 0 till 10 bar	110
	Komplett sats med 1 manometer 0 till 16 bar	111
	Komplett sats med 1 manometer 0 till 25 bar	112
	Komplett sats med 1 manometer 0 till 40 bar	113
	Komplett sats med 1 manometer 0 till 60 bar	114
	Komplett sats med 1 manometer 0 till 100 bar	106
	Komplett sats med 1 manometer 0 till 250 bar	107
	Komplett sats med 1 manometer 0 till 400 bar	108
Komplett sats med 1 manometer 0 till 600 bar	109	

Tilläggsutrustning/pneumatik**TEMA System 100**

Användning	L mm	G mm	Nyckelvidd	Vikt g	Max. arbetstryck. bar	Artikelnummer
1 Mätnippel	36	G 1/8"	15	20	20	11410 MN-125
1 Snabbkoppling	37	G 1/8"	15	40	50	1100 N
Manometer: se sidan 95.						

SW=nyckelvidd

Mätnippl



Teknik

Mätnippln är, tack vare avancerad konstruktion, en tillförlitlig del av vår mätutrustning. Den är tillverkad av härdat stål. Mätnippln är underhållsfri och avsedd för temperaturområdet -40°C till +110°C. För temperaturer över 100°C används speciella tätningar. Den inbyggda backventilen tätar till en vakuumnivå på 90%. Alla mekaniska delar av mätnippln är utförda i rostbeständigt material. Vid mätnipplns gänga sitter en O-ring som tätning. Mätnippln kan levereras med två typer av dammskydd.

- Fullständigt tät
- Underhållsfri
- Metallisk tätning

Maximalt arbetstryck

Mätnippl 120:
40 MPa (400 bar)

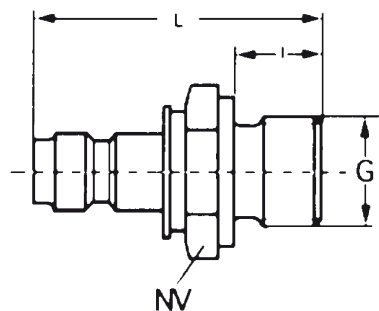
Övriga komponenter:
60 MPa (600 bar)



Mätnippl

TEMA System 100






G utvändig gänga	Tätningssätt	L	I	SW	Vikt g	Artikelnummer med plastskydd	Artikelnr. med metallskydd
G 1/8"	A	29	7,5	15	20	120	120-126
G 1/4"	A	36	11	18	35	121-125	121-126
G 1/4"	B	36	11	18	35	122-125	122-126
M 12 x 1,5	A	36	11	18	35	123-125	123-126
M 14 x 1,5	A	36	11	20	40	124-125	124-126
M 10 x 1	A	29	7,5	15	40	128-125	128-126



* Tillverkad av syrafast stål AISI 316.

Mätnippl tillbehör

TEMA System 100

	Artikel	Artikelnummer
	Dammskydd av plast	125
	Dammskydd av metall med o-ringstättning, som snabbkopplas till nippeln. Extra säkerhet. Upp till 75 MPa (750bar)	126K
	Snabbkoppling för mätnipplar med inbyggd avstängningsventil.	150
	Tätning av Nitril. G 1/8 Utvändig gänga	
	Kopplingskropp, vinkel 90°	150-90
	Snabbkoppling G 1/4" Invändig gänga	150-137

SW=nyckelvidd

Manometer/Mäthandtag/Avluftningsblock

Manometer

- Glycerinfyllad - lämplig för temperaturer ner till -40°C
- Specialtätning för snabbt byte
- Mätnoggrannhet $\pm 1.6\%$
- Diameter 63 mm
- Manometeranslutningar ISO-G 1/4, utvändiga gänga
- Dubbelgraderad skala

Mäthandtag

Mäthandtag 101-2 används vid inkopplingstryck, upp till max. 60 bar.

- System 100 - tidsbesparande snabbkopplingar
- Avstängningsventil i kopplingskropp och nippel - litet spill

Mäthandtag 101-21A kan även anslutas under fullt arbetstryck.

Avluftningsblock

För att få korrekta och noggranna mätresultat (särskilt vid dynamisk tryckmätning) är det mycket viktigt att det inte finns några luftinneslutningar mellan mätnippel och manometer. Detta kan åstadkommas enkelt och effektivt med TEMA System 100, där innesluten luft lätt kan släppas ut. Med hjälp av avluftningsskruven kan systemet luftas under maximalt arbetstryck.



Manometer

TEMA System 100

	Användning	Artikelnummer
Manometer + Mäthandtag: 	-1 till +1,5 bar	MAN 04
	-1 till +15 bar	MAN 05
	0 till +6 bar	MAN 15
	0 till +10 bar	MAN 10
	0 till +16 bar	MAN 11
	0 till +25 bar	MAN 12
	0 till +40 bar	MAN 13
	0 till +60 bar	MAN 14
	0 till +100 bar	MAN 06
	0 till +250 bar	MAN 07
0 till +400 bar	MAN 08	
0 till +600 bar	MAN 09	
	Gummiskydd för manometer	100-40

Mäthandtag/Avluftningsblock

TEMA System 100

	Artikel	Artikelnummer
	Mäthandtag	101-2
	Mäthandtag kan kopplas mot systemtryck	101-21A
	Avluftningsblock	101-3

SW=nyckelvidd

Högtrycksslangar

Teknik

TEMA Högtrycksslang – framtagen för tryckmätning och mini-hydraulsystem. Noggrant materialval och tillverkning under strikt kontroll bidrar till god funktion och hög grad av säkerhet för dessa produkter. Max. arbetstryck 630 bar.

Material

Slangstomme och mantel:
POLYAMID

Tryckbärare: KEVLAR

Varning! Om slangarna skall användas för tryckluft måste detta anges vid beställning.

Fördelar

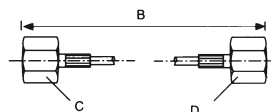
- Förblir flexibel även under fullt arbetstryck på grund av små yttermått och noggrant materialval.
- Resistent mot alla mineraloljor och de flesta syntetiska oljor.
- Åldringsbeständig
- Ingen volymökning (ingen mätvärdesvandring)
- Temperaturområde från -40°C till +100°C

För att öka livslängd kan de förses med en fjäder i vardera änden. Tilläggsbeteckning „F“ efter artikelnumret för varje anslutning.



Beställningsexempel för en komplett högtrycksslang:

200K PA11 Slang	B 1,6 Total längd m	C 210F G 1/8 Invändig gänga	D 240 Manometer- anslutning G 1/4"
-----------------------	-------------------------------------	--	---











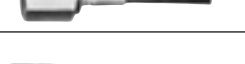




Typ	Arbets-tryck	Spräng-tryck	Invändig mått	Utvändiga mått
200K	630 bar	2000 bar	2,0 mm	4,9 mm
400K	500 bar	2000 bar	4,1 mm	8,0 mm

Temperaturområde från -40°C till +93°C.

Tillgängliga anslutningar

TEMA System 100 Högtrycksslangar

OBS! Slangarna tillverkas i olika längder. Vänligen ange slang - respektive total längder inklusive anslutningarna. Vi förbehåller oss rätten till konstruktionsmässiga förändringar.





Användning	ND	Artikelnummer
 G 1/8 Invändig gänga	2	210
 7/16-20 UNF	2	211
 G 1/8 Utvändig gänga	2	220
 9/16-18 UNF	2	212
 1/2-20 UNF	2	213
 9/16-18 UNF	2	215
 9/16-18 UNF	4	415
 11/16-18 UNF	2	216
 9/16-18 UNF 90°	2	217
 9/16-18 UNF 90°	4	417
 DIN-anslutning med O-ringtätning för Ø 8 klasse L (DKO 08) G: M 14 x 1,5	2	262L
 Rörstuds Ø 6 mm (BE-06)	2	230
 Rörstuds Ø 8 mm (BE-08)	2	231
Insticksnippel	2	235
Banjoanslutning Ø 10 mm	2	238
Manometeranslutning G 1/4 Invändig gänga	2	240
DIN-anslutning med O-ringtätning för Ø 6 klass L (DKO 06) G: M 12 x 1,5	2	260L
DIN-anslutning med O-ringtätning för Ø 6 klass S (DKO 06) G: M 14 x 1,5	2	260S
DIN-anslutning med O-ringtätning för Ø 8 klass L (DKO 08) G: M 14 x 1,5	2	261L
DIN-anslutning med O-ringtätning för Ø 8 klass S (DKO 08) G: M 16 x 1,5	2	261S

SW=nyckelvidd

Tillgängliga anslutningar

TEMA System 100 Högtrycksslangar

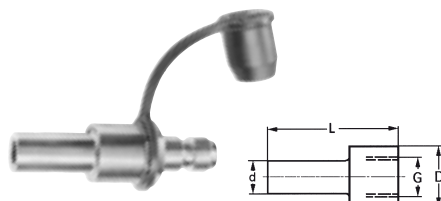
OBS! Slangarna tillverkas i olika längder. Vänligen ange slang respektive totallängder inklusive anslutningarna. Vi förbehåller oss rätten till konstruktionsmässiga förändringar.

	Artikel	Artikelnummer
	M 16 x 2,0 Invändig gänga för Mätnippel	270
	M 16 x 1,5 Invändig gänga för Mätnippel	272
	M 12 x 1,5 Invändig gänga för Mätnippel	271
	M 8 x 1 Invändig gänga	280
	M 8 x 1 Utvändig gänga	281

Rörstuds med mätnippel

TEMA System 100


Med hjälp av rörstuds kan mätnipplar enkelt monteras på maskiner. Mätnipplar kan även levereras med skydd av metal (se sidan 94).

	L	D	d	Tryckklass	G Invändig gänga	Artikelnummer	Artikelnummer inkl. Mätnippel
	32	15	6	L/S	G 1/8"	160-1	160
	32	15	8	L/S	G 1/8"	161-1	161
	32	15	10	L/S	G 1/8"	162-1	162
	32	15	12	L/S	G 1/8"	163-1	163
	32	15	14	S	G 1/8"	164-1	164
	32	15	15	L	G 1/8"	165-1	165

Mätkabel

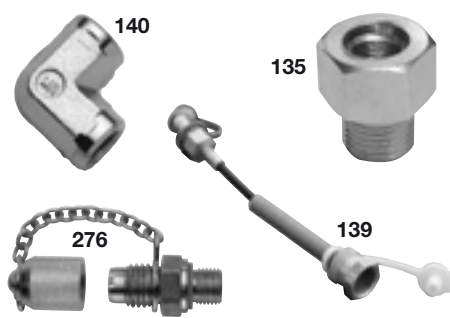
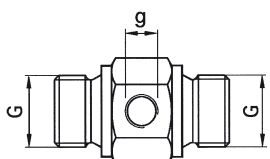
TEMA System 100

Mätkablar i andra utföranden och längder på begäran.

	Artikel	Artikelnummer
	Mätkabel för anslutning av mäthandtag 101-2 till mätnippel. Levereras som standard med mätnippel (120) och koppling (150), 2,5 m.	130
	Mätkabel för anslutning av mäthandtag 101-2 till mätnippel. Levereras som standard med mätnippel (120) och koppling (150), 2,5 m.	131

Tillbehör

TEMA System 100

	Artikel	Artikelnummer
	Adapter, G 1/4" inv. x G 1/8" utv.	135
	Adapter, G 1/8" inv. x G 1/4" utv.	136
	Adapter, G 1/8" inv. x G 1/4" inv.	137
	Övergång för mätnippel med gänga M 16x2 till TEMA System 100	139
	Vinkel 90°, G 1/8" inv gänga x G 1/8" inv gänga	140
	Väska av plast (ej bild)	101-1
	Gummiskydd för manometer, Ø 68 mm (ej bild)	100-40
	Mätnippel M 16 x 2 / G 1/4"	276
	Mätnippel M 16 x 2 / G 3/8"	277
		Dubbelnippel med anslutningsgänga för mätnippel, G: 1/4". g: G 1/8"
Dubbelnippel med anslutningsgänga för mätnippel, G: 3/8". g: G 1/8"		DNT3-1
Dubbelnippel med anslutningsgänga för mätnippel, G: 1/2". g: G 1/8"		DNT4-1
Dubbelnippel med anslutningsgänga för mätnippel, G: 3/4". g: G 1/8"		DNT6-1
Dubbelnippel med anslutningsgänga för mätnippel, G: 1". g: G 1/8"		DNT7-1

SW=nyckelvidd



Patent

Teknik

Serie PJ/PJS är avsedda för hydraulisk diagnostik. Serien är enligt SAE J1502 avseende kopplingsbarhet och arbetstryck. Dubbelfunktionsnippeln PJS är även anpassad för oljeprovtagning.

Fördelar

FlatFace design för enkelt kunna hålla rent. PJS nippeln konstruktion medger att den kan monteras även i trycksatta kretsar.

Arbetstryck

Se tabell.

Temperaturområde

-30°C till +100°C (NBR)

Material

Koppling

Kopplingskropp
Låshylsa
Ventil
Fjäder
Kulor
Tätningar

Stål, förzinkad, passiverad och Topcoatbehandlad
Stål, förzinkad, passiverad och Topcoatbehandlad
Stål/Mässing
AISI 301
AISI 420 C
NBR

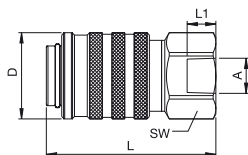
Insticksnippel

Insticksdel
Ventil
Fjäder
Tätningar

Stål, förzinkad, passiverad och Topcoatbehandlad
Stål, förzinkad, passiverad och Topcoatbehandlad
AISI 301
NBR

Kopplingskropp för diagnos

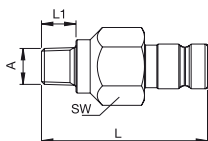
TEMA Serie PJS



Anslutning A	SW mm	L mm	L1 mm	D mm	Arbetstryck i bar	Artikelnummer
1/8-27 NPT	24	53	8	27	415	SJ18FN
1/4-18 NPT	24	53	12	27	415	SJ14FN

Insticksnippel för diagnos

TEMA Serie PJS

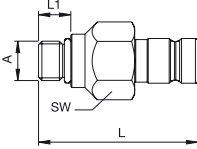
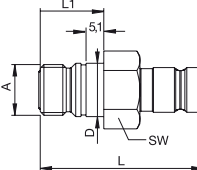


Anslutning A	SW mm	L mm	L1 mm	D mm	Arbetstryck i bar	Artikelnummer
1/4-18 NPT	19	44	15		415	PJ14N

SW=nyckelvidd

Insticksnippel för diagnos

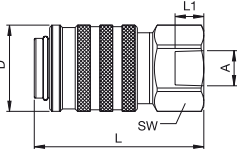
TEMA Serie PJS

	Anslutning A	SW mm	L mm	L1 mm	D mm	Arbetsstryck i bar	Artikelnummer
	7/16-20 UNF	11/16	45	9		415	PJ716U
	9/16-18 UNF	11/16	43	10		415	PJ916U
	9/16-18 UNF	11/16	46	18	15	415	PJ916FQ

Skottmontering

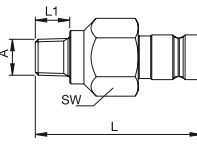
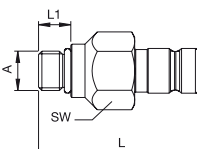
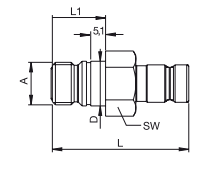
Kopplingskropp för provtagning

TEMA Serie PJS

	Anslutning A	SW mm	L mm	L1 mm	D mm	Arbetsstryck i bar	Artikelnummer
	1/8-27 NPT	24	53	8	27	415	SJS18FN
	1/4-18 NPT	24	53	12	27	415	SJS14FN

Insticksnippel för diagnos och provtagning

TEMA Serie PJS

	Anslutning A	SW mm	L mm	L1 mm	D mm	Arbetsstryck i bar	Artikelnummer
	1/4-18 NPT	11/16	44	15		415	PJS14N
	7/16-20 UNF	11/16	47	9		415	PJS716U
	9/16-18 UNF	11/16	43	10		415	PJS916U
	9/16-18 UNF	11/16	46	18	15	415	PJS916FQ

Skottmontering

SW=nyckelvidd