

POMPE A PISTONI AD ASSE INCLINATO BENT AXIS PISTON PUMPS

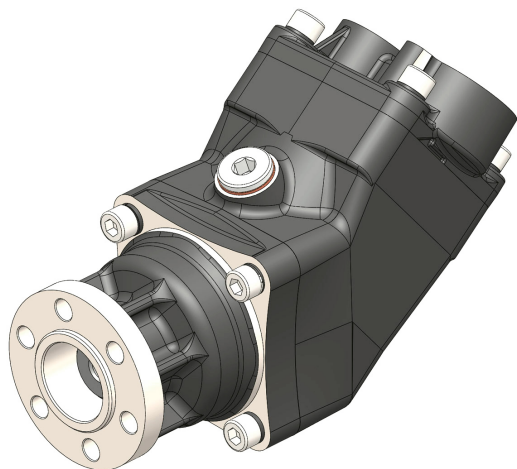
CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

606002

"HDS"

Flangia/Flange
Albero/Shaft
Cilin./Displ.

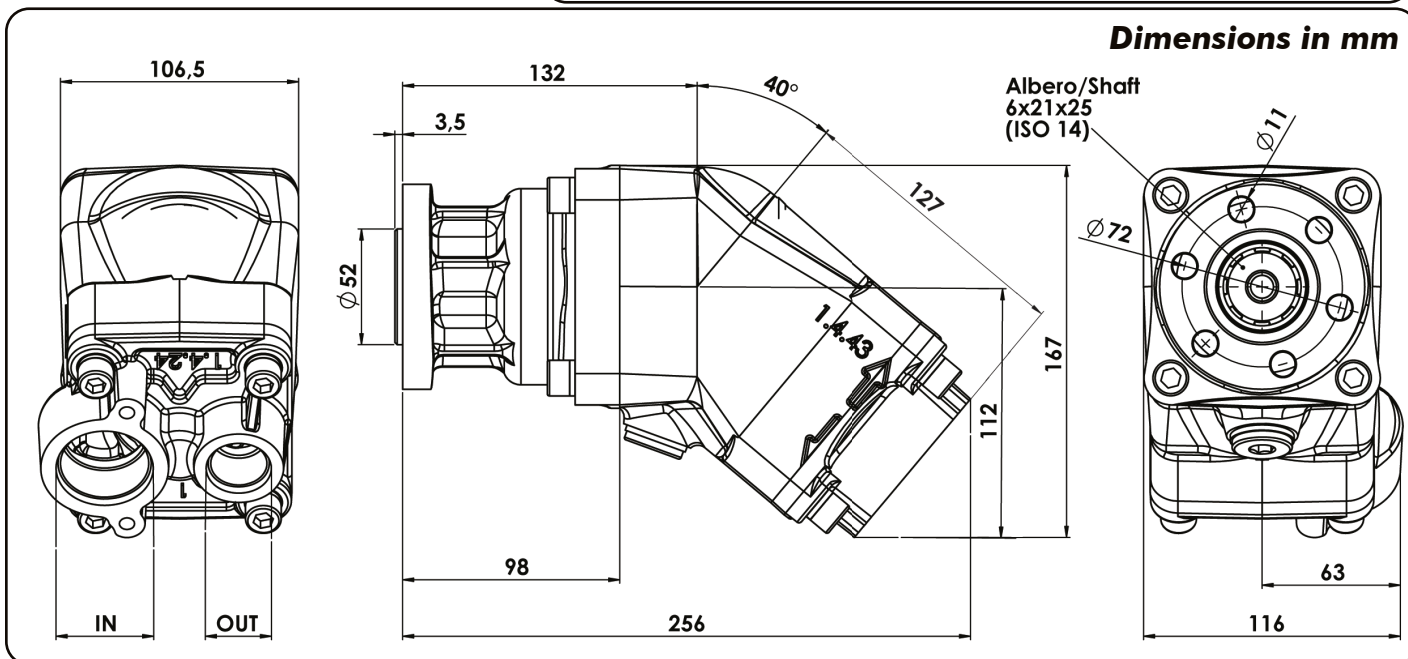
UNI
ISO14 6x21x25
40-47-55-64



Fluido idraulico Fluid	Minerale o sintetico compatibile con guarnizioni: Mineral or synthetic compatible with the following seals: FKM, FPM, HNBR				
Viscosità cinematica consigliata Kinematic viscosity suggested	T media ambiente (°C) Average ambient temp. (°C)	< -40	-40 ÷ 10	10 ÷ 35	> 35
	VG (cSt = mm ² /s)	16	22	32	46
Viscosità cinematica ottimale di esercizio Optimale kinematic viscosity		VG= 10 cSt ÷ 100 cSt			
Viscosità cinematica max consentita all'avviamento Max kinematic viscosity suggested at the start-up		VG= 750 cSt			
Indice di viscosità consigliato Viscosity index suggested	VI > 100	Temperatura di esercizio Working temperature -15°C ÷ 140°C			
Grado di filtrazione Oil filtering		> 200 bar: 10 µm < 200 bar: 25 µm			
Pres. di aspirazione Inlet pressure		0,85 ÷ 2 bar assoluti/absolut			
Senso di rotazione Pump rotation		Unidirezionale (Dx o Sx) Unidirectional (Right or Left)			
Verificare che la pompa sia posizionata almeno 100 mm sotto il livello minimo del serbatoio olio. Prima di avviare la pompa effettuare spurgo aria. Verify that pump is, at least, 100 mm under the minimum level of the tank. Before starting the pump bleed the air.					

99740060010

Dimensions in mm



Tipo pompa Pump type	Rotazione Rotation		IN	OUT	IN	OUT
	Destra Right	Sinistra Left				
HDS-40	60600210403	60600210409	G 1 1/4"	G 3/4"	SAE	SAE
HDS-47	60600210473	60600210479				
HDS-55	60600210553	60600210559				
HDS-64	60600210643	60600210649				

99760601410 Rev: //

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

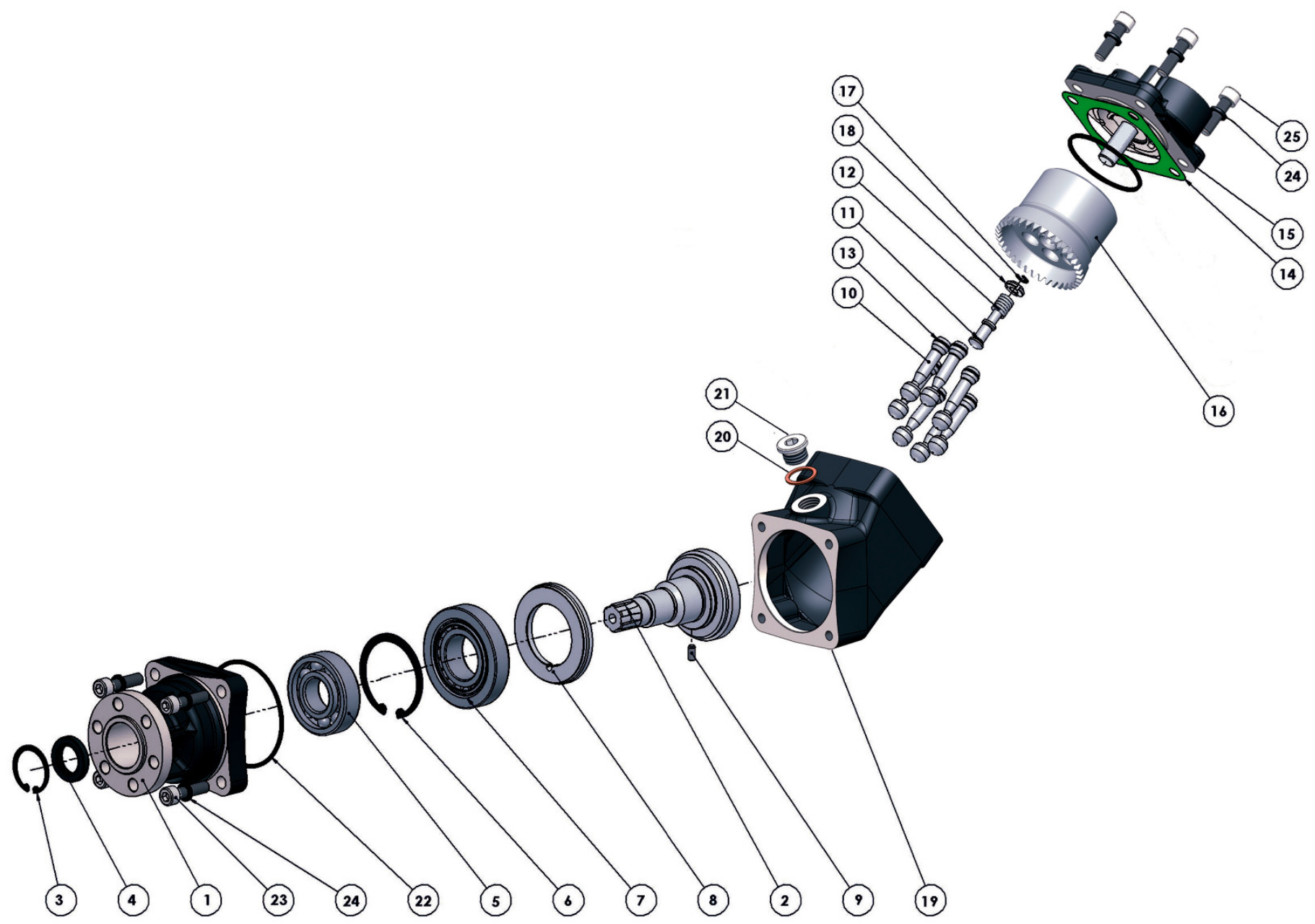
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93



N°	HDS 40	HDS 47	HDS 55	HDS 64	Codice P. Number	Descrizione Description	Q.
1	•	•	•	•	51700201752	Corpo anteriore Front housing	1
2	•	•	•	•	52200500400	Albero Shaft	1
3	•	•	•	•	50100100373	Anello seeger 40I Seeger 40I	1
4	•	•	•	•	50602425401	Paraolio GAP 25x40x7 Oil seal GAP 25x40x7	1
5	•	•	•	•	51000100221	Cuscinetto a sfere Ball bearing	1
6	•	•	•	•	50100100677	Anello seeger 72I Seeger 72I	1
7	•	•	•	•	51000200275	Cuscinetto a rulli conici Tapered roller bearing	1
8	•	•	•	•	52501100255	Corona dentata Crown	1
9	•	•	•	•	50100306142	Spina UNI 6364-A Ø6x14 Pin UNI 6364-A Ø6x14	1
10	•				53200500285	Pistone sferico Piston	7
		•			53200500025		
			•		53200500114		
				•	53200500016		
11	•	•	•	•	54200100162	Perno sferico con guida albero Shaft guide pin	1
12	•	•	•	•	51200500812	Molla di carico corpo cilindri Spring	1
13	•				50102300064	Fasce elastiche Spring rings	21
		•			50102300046		
			•		50102300126		
				•	50102300019		
14	A	A	A	A	50700000229	Guarnizione piatta Gasket	1
	A	A	A	A	50700000532		
15	•				50002990400	Gruppo corpo posteriore Rear cover assembly	1
		•			50002990473		
			•		50002990553		
				•	50002990642		
16	•				50002916040	Gruppo corpo cilindri sede pistoni Piston barrel assembly	1
		•			50002916047		
			•		50002916055		
				•	50002916064		
17	•	•	•	•	50101500028	Anello seeger RS 6 DIN 6799 Retaining ring RS 6 DIN 6799	1
18	•	•	•	•	54200100171	Anello guida molla Spring guide ring	1
19	•	•	•	•	51700201421	Corpo intermedio Interm. housing	1
20	•	•	•	•	11600910129	Rondella acciaio/gomma 1/2" Washer 1/2"	1
21	•	•	•	•	11500600135	Tappo cieco 1/2" DIN 908 Blank plug 1/2" DIN 908	
22	•	•	•	•	50600013350	Guarnizione OR 3350 HNBR O-Ring 3350 HNBR	1
23	•	•	•	•	50200400574	Vite TCE M 10x40 UNI 5931 Socket head capscrew M 10x40 UNI 5931	4
24	•	•	•	•	50100800054	Rosetta elastica x M10 DIN 7980 Washer x M10 DIN 7980	8
25	•	•	•	•	50200400565	Vite TCE M10x35 UNI 5931 Socket head capscrew M10x30 UNI 5931	4

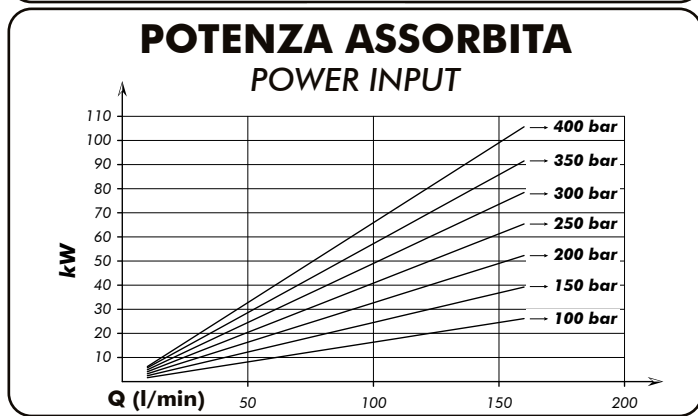
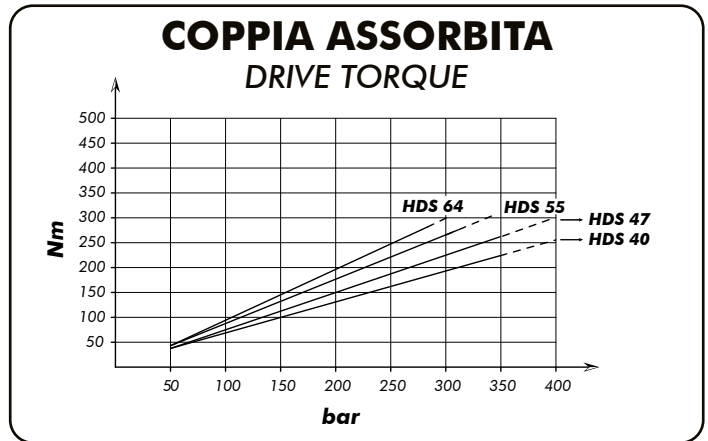
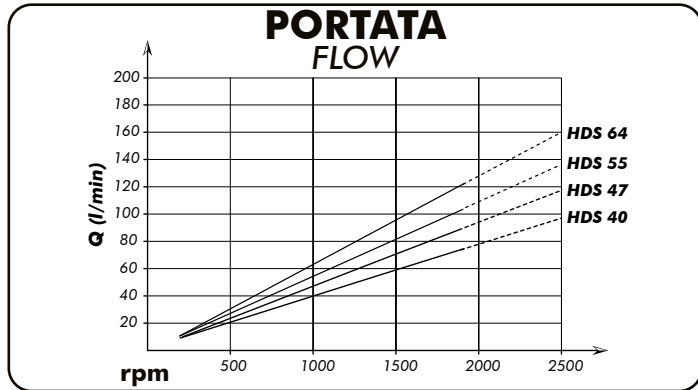
A = alternative

CARATTERISTICHE TECNICHE DI FUNZIONAMENTO / TECHNICAL FEATURES

Tipo pompa Pump type	Cilindrata Displacement cm ³ /rev	Pressione Pressure		Velocità / Speed			Velocità min. Min. speed rpm	Peso Weight kg
		P1 bar	P3 bar	V0 rpm	V1 rpm	V2 rpm		
HDS-40	41.25	350	400	2700	1900	2500	300	11,6
HDS-47	47.13							11,7
HDS-55	56.70	320	340					11,6
HDS-64	63.56	280	300					11,5

P1=Pressione max.continua Max. continuous pressure (100%)
P3=Pressione max. di punta Max. peak pressure (6 sec.max)

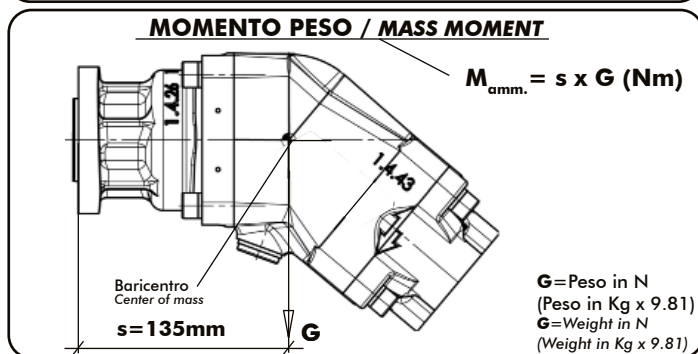
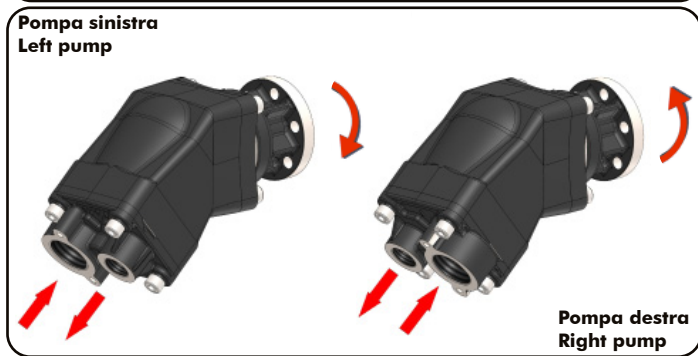
V0=Massima continua vuoto Max. continuous speed without load
V1=Massima continua Max. continuous speed
V2=Massima intermittente Max. intermittent speed



SCELTA DEL TUBO DI ASPIRAZIONE HOW TO CHOOSE THE SUCTION PIPE SIZE

Q Portata Flow l/min	Ø interno min. tubo Min pipe diam.		Velocità flusso Flow speed (m/s)
	mm	inch	
20	25	1"	0,68
30	32	1" 1/4	0,62
40	32	1" 1/4	0,83
50	38	1" 1/2	0,74
60	38	1" 1/2	0,88
70	40	1" 9/16	0,93
80	45	1" 3/4	0,84
90	45	1" 3/4	0,94
100	50	2"	0,85
110	50	2"	0,93
120	60	2" 3/8	0,71
130	60		0,77
140	60		0,83
150	60	2" 1/2	0,88
160	63		0,86
170	63		0,91
180	63	2" 1/2	0,96

Per garantire corrette condizioni di aspirazione la velocità del flusso non deve superare 1 m/sec.
To ensure the proper suction pipe size the flow speed should not exceed 1m/sec.



Kit guarnizioni / Seal Kit
GAS 10890348647

POMPE A PISTONI AD ASSE INCLINATO

BENT AXIS PISTON PUMPS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

606002

"HDS"

Flangia/Flange
Albero/Shaft
Cilin./Displ.

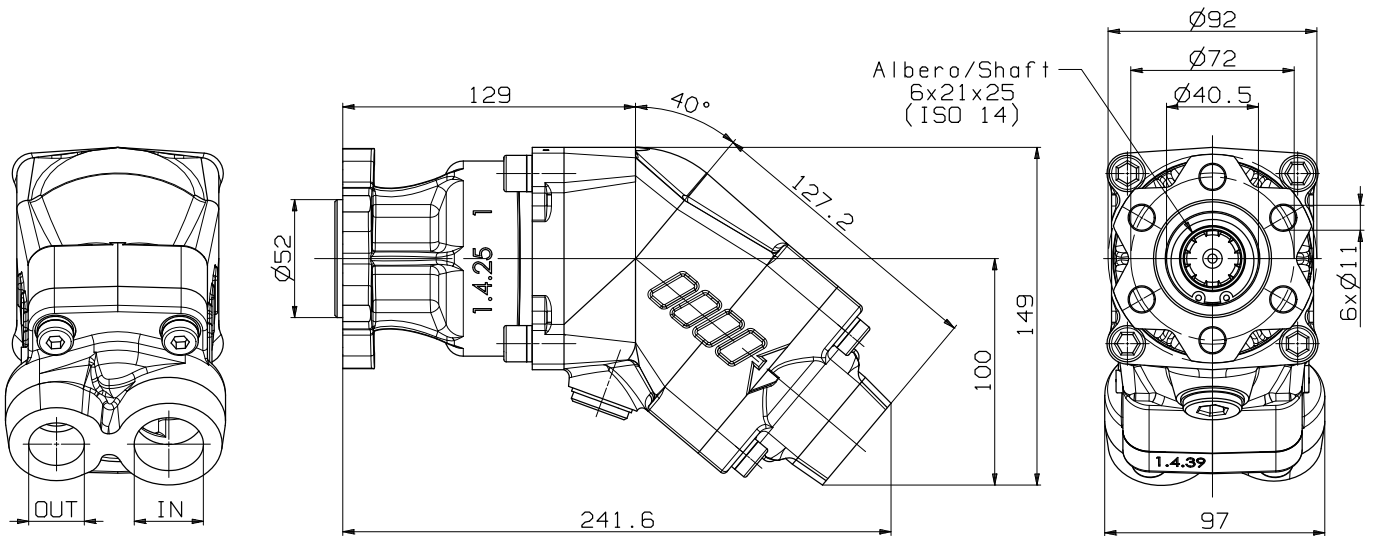
UNI
ISO14 6x21x25
12-17-25-34

99740060010



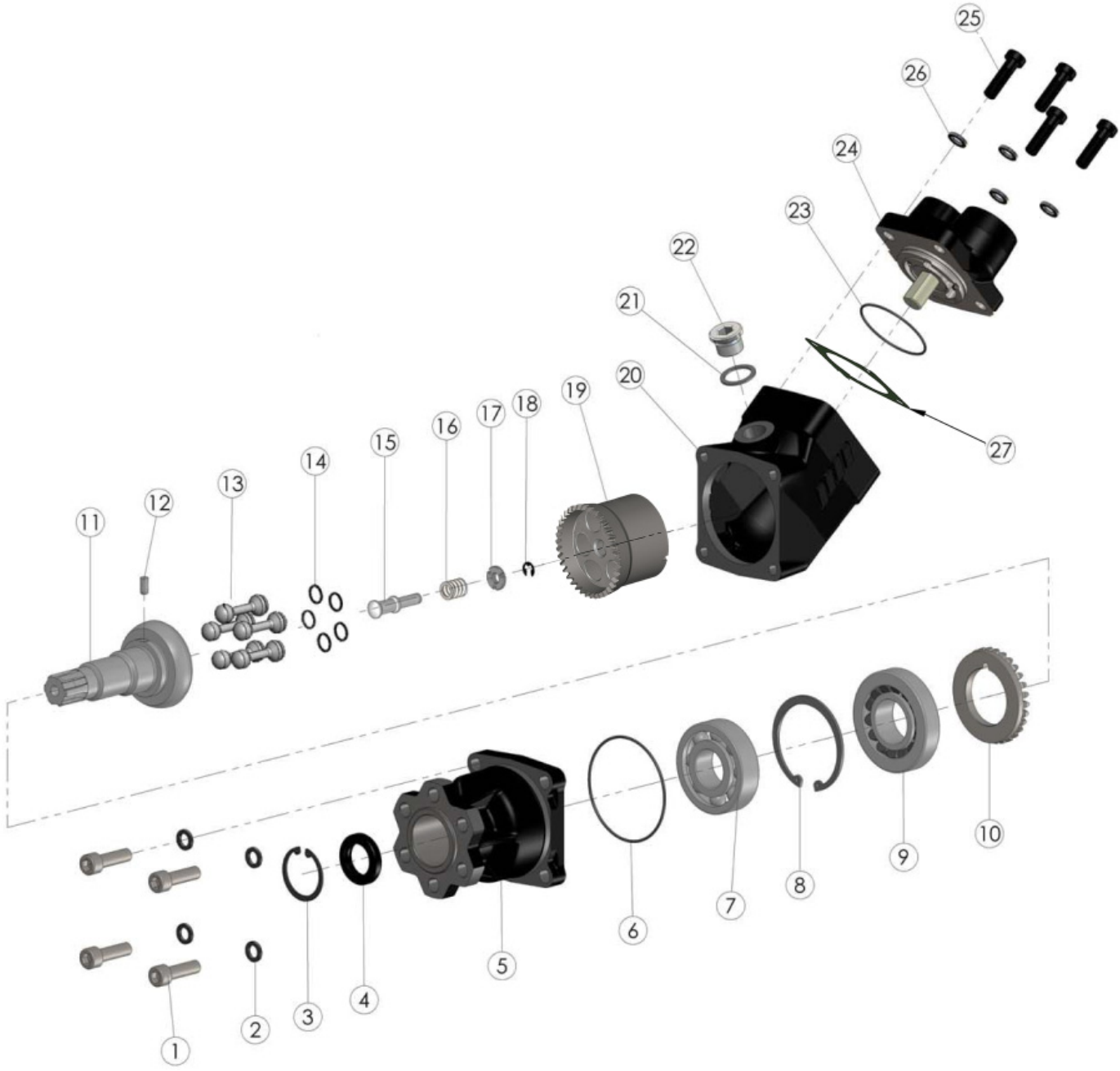
Fluido idraulico Fluid	Minerale o sintetico compatibile con guarnizioni: Mineral or synthetic compatible with the following seals: FKM, FPM, HNBR				
Viscosità cinematica consigliata Kinematic viscosity suggested	T media ambiente (°C) Average ambient temp. (°C)	< -40	-40 ÷ 10	10 ÷ 35	> 35
	VG (cSt = mm ² /s)	16	22	32	46
Viscosità cinematica ottimale di esercizio Optimale kinematic viscosity		VG = 10 cSt ÷ 100 cSt			
Viscosità cinematica max consentita all'avviamento Max kinematic viscosity suggested at the start-up		VG = 750 cSt			
Indice di viscosità consigliato Viscosity index suggested	VI > 100	Temperatura di esercizio Working temperature -15°C ÷ 140°C			
Grado di filtrazione Oil filtering		> 200 bar: 10 µm < 200 bar: 25 µm			
Pres. di aspirazione Inlet pressure		0,85 ÷ 2 bar assoluti/absolut			
Senso di rotazione Pump rotation		Unidirezionale (Dx o Sx) Unidirectional (Right or Left)			
Verificare che la pompa sia posizionata almeno 100 mm sotto il livello minimo del serbatoio olio. Prima di avviare la pompa effettuare spurgo aria. Verify that pump is, at least, 100 mm under the minimum level of the tank. Before starting the pump bleed the air.					

Dimensions in mm



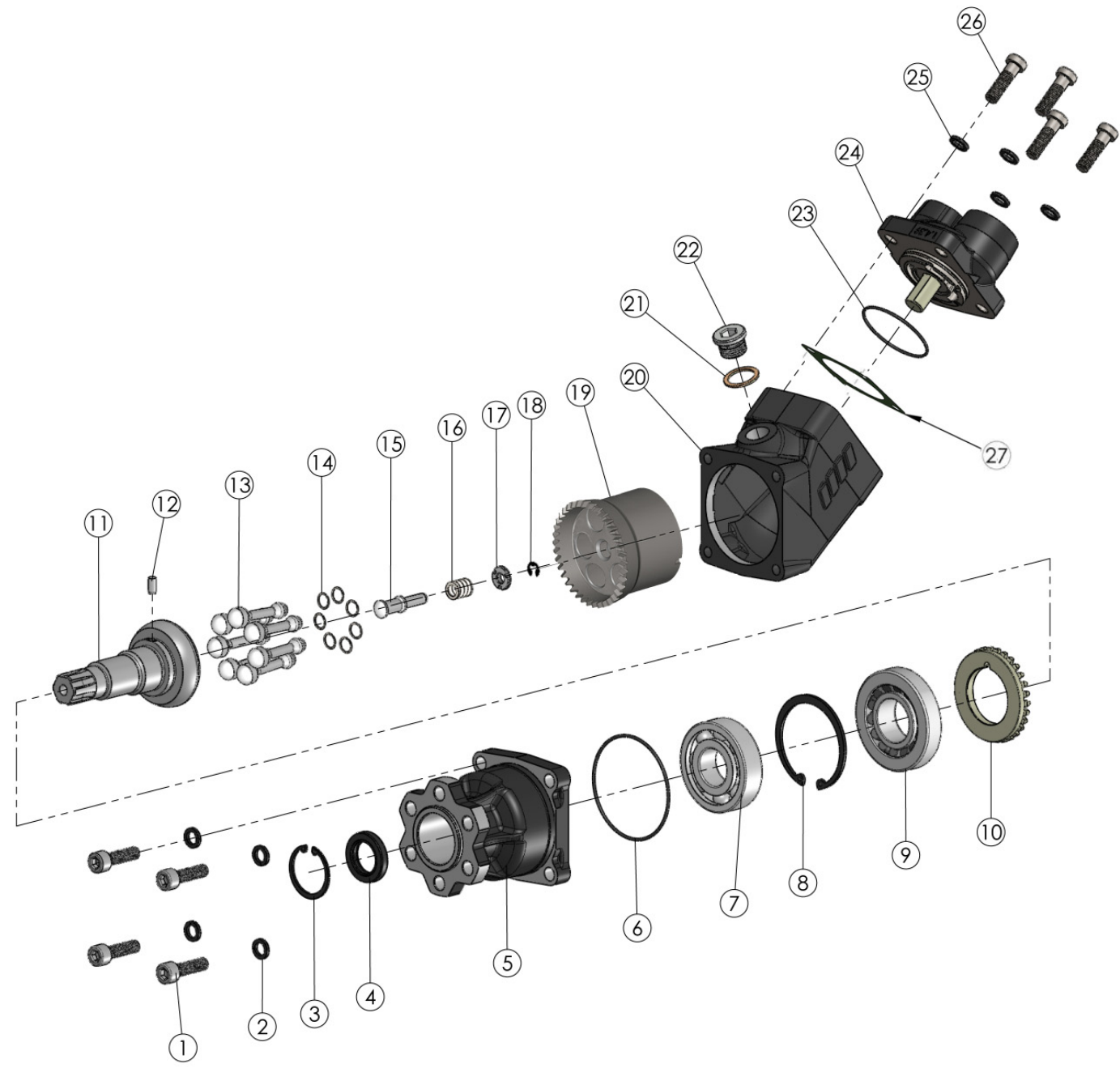
99760601505 Rev. //

Tipo pompa Pump type	Rotazione Rotation		IN	OUT	IN	OUT
	Destra Right	Sinistra Left				
HDS-12	60600210123	60600210129	G 1	G 3/4	ISO 228	ISO 228
HDS-17	60600210173	60600210179			SAE	SAE
HDS-25	60600210253	60600210259				
HDS-34	60600210343	60600210349				



N° N°	HDS 12 GAS	HDS 17 GAS	Codice P. Number	Descrizione Description		Quantità Quantity
1	•	•	50200400565	Vite TCE M 10x35	Socket head capscrew	4
2	•	•	50100800054	Rosetta elastica	Washer	8
3	•	•	50100100373	Anello elastico	Retaining ring	1
4	•	•	50602425411	Paraolio	Oil seal	1
5	•	•	51700201181	Corpo anteriore	Front housing	1
6	•	•	50600018020	Guarnizione	Gasket	1
7	•	•	51000100221	Cuscinetto a sfere	Ball bearing	1
8	•	•	50100100677	Anello seeger	Retaining ring	1
9	•	•	51000200373	Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1
10	•	•	52501100264	Corona dentata	Crown	1
11	•	•	52200500366	Albero	Shaft	1
12	•	•	50100306142	Spina UNI 6364	Pin UNI 6364	1
13	•		53200500052	Pistone sferico	Piston	5
		•	53200500061			
14	•		50102300073	Fasce elastiche	Spring rings	15
		•	50102300064			
15	•	•	54200100313	Perno sferico con guida albero	Shaft guide pin	1
16	•	•	51200501651	Molla di carico corpo cilindri	Spring	1
17	•	•	54200100322	Anello guida molla	Spring guide ring	1
18	•	•	50101500046	Anello seeger	Retaining ring	1
19	•		50002916012	Gruppo corpo cilindri sede pistoni	Piston barrel assembly	1
		•	50002916017			
20	•	•	51700200717	Corpo intermedio	Int. housing	1
21	•	•	11600910129	Rondella rame	Copper washer	1
22	•	•	11500600135	Tappo cieco	Blank plug	1
23	•	•	50600012224	Guarnizione OR	O-ring	1
24	•		50002980126	Gruppo corpo posteriore	Rear cover assembly	1
		•	50002980171			
25	•	•	50200400556	Vite TCE M10x30	Socket head capscrew	4
26	•	•	50102000101	Rosetta SCHNORR	SCHNORR Washer	4
27	A	A	50700000256	Guarnizione piatta	Gasket	1
	A	A	50700000523			

A = alternative



N° N°	HDS 25	HDS 34	Codice P. Number	Descrizione		Quantità Quantity
	GAS	GAS		Description		
1	•	•	50200400565	Vite TCE M 10x35	Socket head capscrew	4
2	•	•	50100800054	Rosetta elastica	Washer	4
3	•	•	50100100373	Anello elastico	Retaining ring	1
4	•	•	50602425411	Paraolio	Oil seal	1
5	•	•	51700201181	Corpo anteriore	Front housing	1
6	•	•	50600018020	Guarnizione	Gasket	1
7	•	•	51000100221	Cuscinetto a sfere	Ball bearing	1
8	•	•	50100100677	Anello seeger	Retaining ring	1
9	•	•	51000200373	Cuscinetto a rulli conici	Tapped roller bearing	1
10	•	•	52501100264	Corona dentata	Crown	1
11	•	•	52200500348	Albero	Shaft	1
12	•	•	50100306142	Spina UNI 6364	Pin UNI 6364	1
13	•		53200500052	Pistone sferico	Piston	7
		•	53200500061			
14	•		50102300073	Fasce elastiche	Spring rings	21
		•	50102300064			
15	•	•	54200100162	Perno sferico con guida albero	Shaft guide pin	1
16	•	•	51200500812	Molla di carico corpo cilindri	Spring	1
17	•	•	54200100171	Anello guida molla	Spring guide ring	1
18	•	•	50101500028	Anello seeger	Retaining ring	1
19	•		50002916025	Gruppo corpo cilindri sede pistoni	Piston barrel assembly	1
		•	50002916034			
20	•	•	51700200717	Corpo intermedio	Int. housing	1
21	•	•	11600910129	Rondella rame	Copper washer	1
22	•	•	11500600135	Tappo cieco	Blank plug	1
23	•	•	50600012224	Guarnizione OR	O-ring	1
24	•		50002980251	Gruppo corpo posteriore	Rear cover assembly	1
		•	50002980340			
25	•	•	50102000101	Rosetta SCHNORR	SCHNORR Washer	4
26	•	•	50200400556	Vite TCE M10x30	Socket head capscrew	4
27	A	A	50700000256	Guarnizione piatta	Gasket	1
	A	A	50700000523			

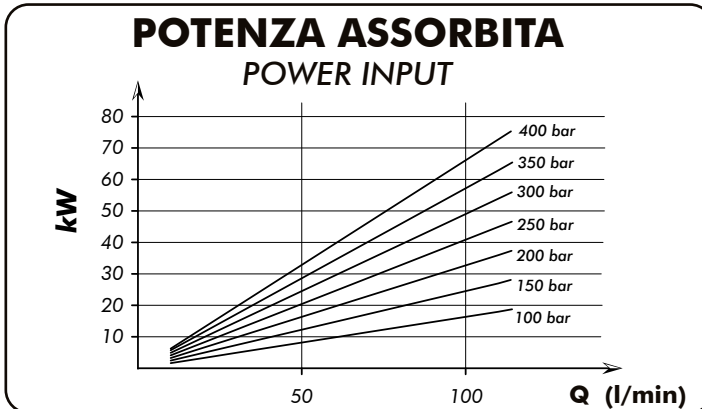
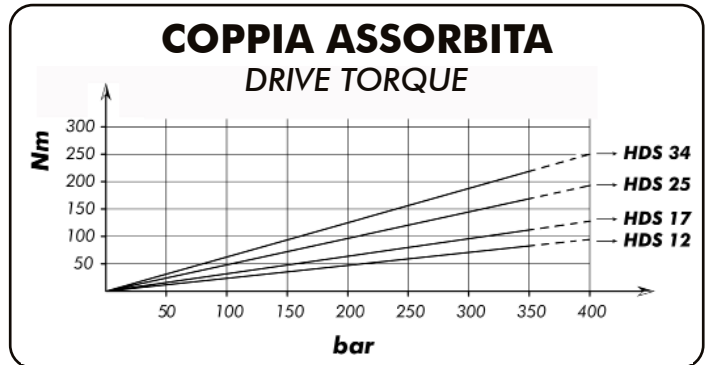
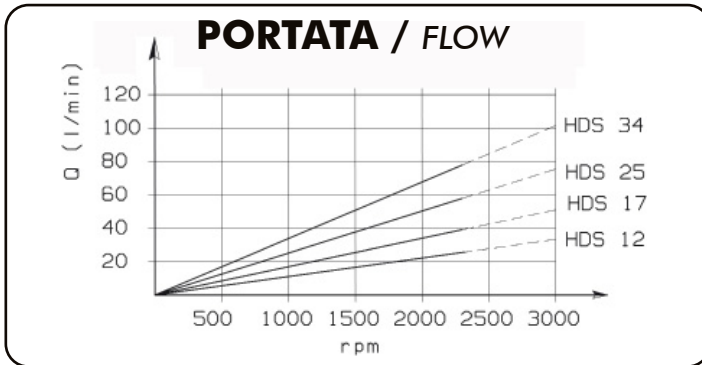
A = alternative

CARATTERISTICHE TECNICHE DI FUNZIONAMENTO / TECHNICAL FEATURES

Tipo pompa Pump type	Cilindrata Displacement cm ³ /rev	Pressione Pressure		Velocità / Speed			Velocità min. Min. speed rpm	Peso Weight kg
		P1 bar	P3 bar	V0 rpm	V1 rpm	V2 rpm		
HDS-12	12.62	350	400	3000	2300	3000	300	8,3
HDS-17	16.98							8,3
HDS-25	25.12							8,4
HDS-34	33.80							8,3

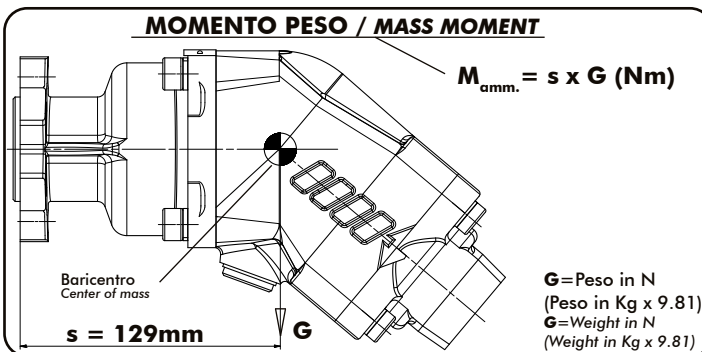
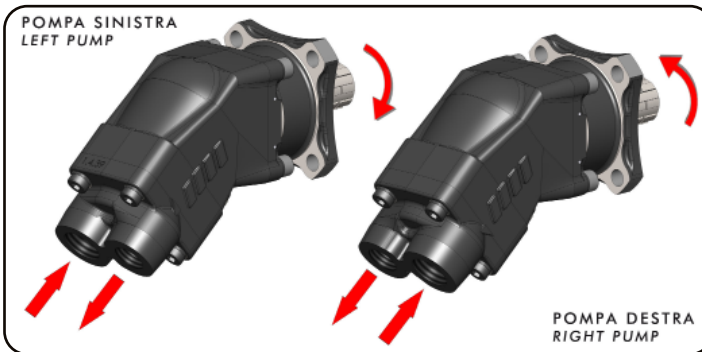
P1=Pressione massima continua Max. continuous pressure (100%)
P3=Pressione massima di punta Max. peak pressure (6 sec.max)

V0=Massima continua vuoto Max. continuous speed without load
V1=Massima continua Max. continuous speed
V2=Massima intermittente Max. intermittent speed



**SCELTA DEL TUBO DI ASPIRAZIONE
HOW TO CHOOSE THE SUCTION PIPE SIZE**

Q Portata Flow l/min	Ø interno min. tubo Min pipe diam. mm	inch	Velocità flusso Flow speed (m/s)
20	25	1"	0,68
30	32	1" 1/4	0,62
40	32		0,83
50	38	1" 1/2	0,74
60	38		0,88
70	40	1" 9/16	0,93
80	45	1" 3/4	0,84
90	45		0,94
100	50	2"	0,85
110	50		0,93
120	60	2" 3/8	0,71
130	60		0,77
140	60		0,83
150	60		0,88
160	63	2" 1/2	0,86
170	63		0,91
180	63		0,96



Per garantire corrette condizioni di aspirazione la velocità del flusso non deve superare 1 m/sec.
To ensure the proper suction pipe size the flow speed should not exceed 1mt/sec.

Kit guarnizioni / Seal Kit
GAS 10890326349

POMPE A PISTONI AD ASSE INCLINATO BENT AXIS PISTON PUMPS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

613074

"HDS"
"MDS"

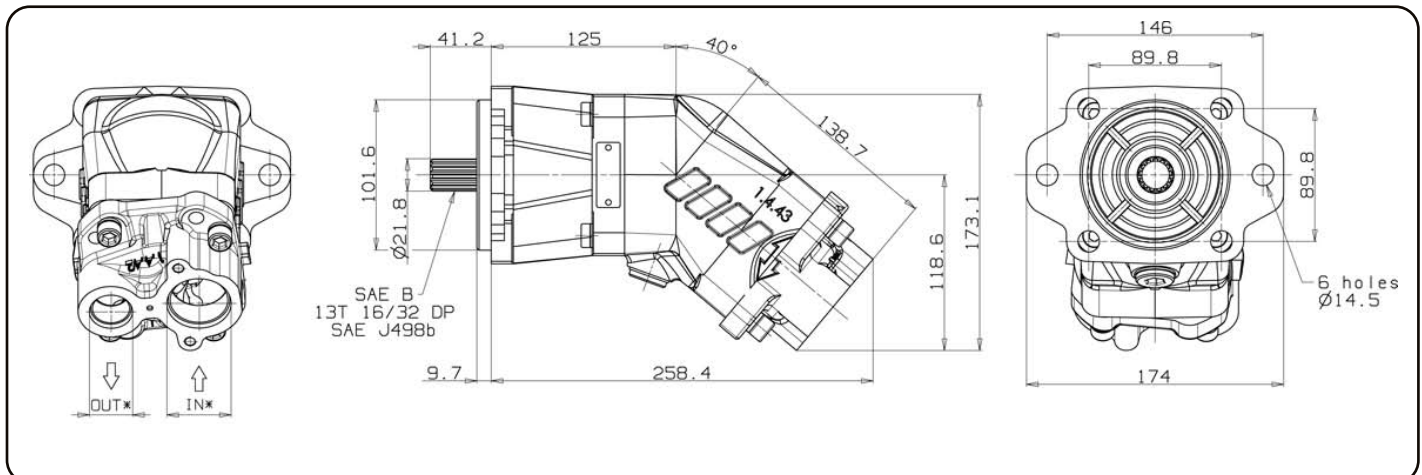
Flangia/Flange
Albero/Shaft
Cilin./Displ.

SAE-B
13T 16/32
40-47-55-64-80

99740060010



Fluido idraulico Fluid	Minerale o sintetico compatibile con guarnizioni: Mineral or synthetic compatible with the following seals: FKM, FPM, HNBR				
Viscosità cinematica consigliata Kinematic viscosity suggested	T media ambiente (°C) Average ambient temp. (°C)	< -40	-40 ÷ 10	10 ÷ 35	> 35
	VG (cSt = mm ² /s)	16	22	32	46
Viscosità cinematica ottimale di esercizio Optimale kinematic viscosity		VG = 10 cSt ÷ 100 cSt			
Viscosità cinematica max consentita all'avviamento Max kinematic viscosity suggested at the start-up		VG = 750 cSt			
Indice di viscosità consigliato Viscosity index suggested	VI > 100	Temperatura di esercizio Working temperature -15°C ÷ 140°C			
Grado di filtrazione Oil filtering		> 200 bar: 10 µm < 200 bar: 25 µm			
Pres. di aspirazione Inlet pressure		0,85 ÷ 2 bar assoluti/absolut			
Senso di rotazione Pump rotation		Unidirezionale (Dx o Sx) Unidirectional (Right or Left)			
Verificare che la pompa sia posizionata almeno 100 mm sotto il livello minimo del serbatoio olio. Prima di avviare la pompa effettuare spurgo aria. Verify that pump is, at least, 100 mm under the minimum level of the tank. Before starting the pump bleed the air.					



99761301705 Rev. AB

Tipo pompa Pump type	Rotazione Rotation		IN	OUT
	Destra Right	Sinistra Left		
HDS SAE-B 40	61307450403	61307450409	1 5/8-12 UN-2B SAE 20	1 5/16-12 UN-2B SAE 16
HDS SAE-B 47	61307450473	61307450479		
HDS SAE-B 55	61307450553	61307450559		
HDS SAE-B 64	61307450643	61307450649		
MDS SAE-B 80	61307450803	61307450809		
			ISO 228	ISO 228
HDS SAE-B 40	61307410403	61307410409	G 1 1/4"	G 3/4"
HDS SAE-B 47	61307410473	61307410479		
HDS SAE-B 55	61307410553	61307410559		
HDS SAE-B 64	61307410643	61307410649		
MDS SAE-B 80	61307410803	61307410809		

CARATTERISTICHE TECNICHE DI FUNZIONAMENTO
TECHNICAL FEATURES

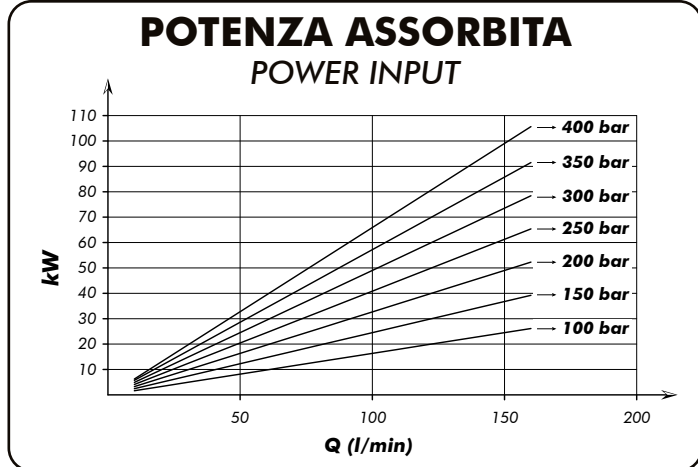
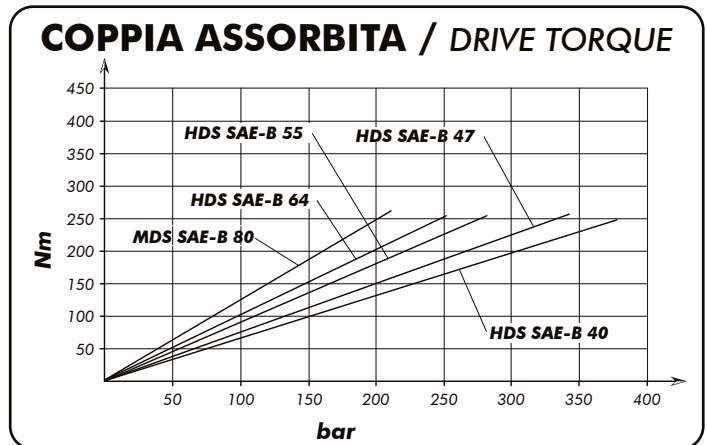
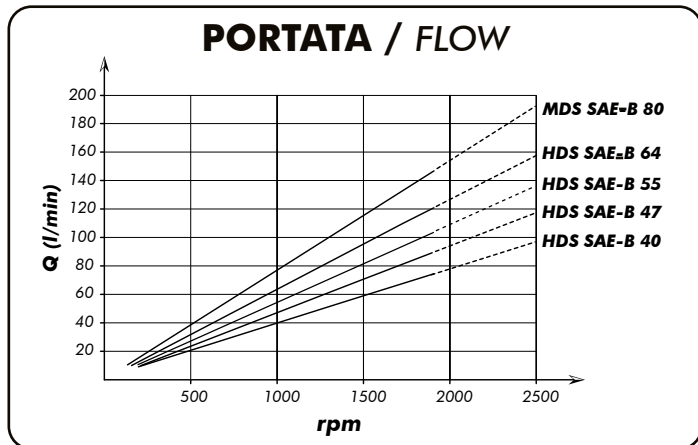
Tipo pompa Pump type	Cilindrata Displacement cm ³ /rev	Pressione Pressure		Velocità / Speed			Velocità min. Min. speed rpm	Peso Weight kg
		P1 * bar	P3 * bar	V0 rpm	V1 rpm	V2 rpm		
HDS-40	41.25	350	375	2700	1900	2500	300	14.2
HDS-47	47.13	340	340					14.8
HDS-55	56.70	280	280					13.9
HDS-64	63.56	250	250					14
MDS-80	77.25	210	210	2300	1800	2100		14.8

P1=Pressione massima continua Max. continuous pressure (100%)
P3=Pressione massima di punta Max. peak pressure (6 sec.max)

V0=Massima continua vuoto Max. continuous speed without load
V1=Massima continua Max. continuous speed
V2=Massima intermittente Max. intermittent speed



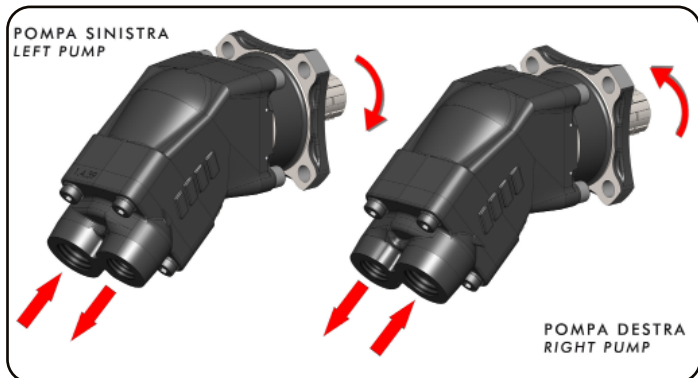
* I valori di pressione sono limitati a causa della coppia massima trasmissibile dall'albero SAE B (300 Nm).
Indicated pressure values are limited due to the max allowed torque on SAE B shaft (300 Nm).



**SCELTA DEL TUBO DI ASPIRAZIONE
HOW TO CHOOSE THE SUCTION PIPE SIZE**

Q Portata Flow l/min	Ø interno min. tubo Min pipe diam.		Velocità flusso Flow speed (m/s)
	mm	inch	
20	25	1"	0,68
30	32	1" 1/4	0,62
40	32		0,83
50	38	1" 1/2	0,74
60	38		0,88
70	40	1" 9/16	0,93
80	45	1" 3/4	0,84
90	45		0,94
100	50	2"	0,85
110	50		0,93
120	60	2" 3/8	0,71
130	60		0,77
140	60		0,83
150	60		0,88
160	63	2" 1/2	0,86
170	63		0,91
180	63		0,96

Per garantire corrette condizioni di aspirazione la velocità del flusso non deve superare 1 m/sec.
To ensure the proper suction pipe size the flow speed should not exceed 1m/sec.



Kit guarnizioni / Seal Kit
10890300214

POMPE A PISTONI AD ASSE INCLINATO BENT AXIS PISTON PUMPS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

613077

"HDS"
"MDS"

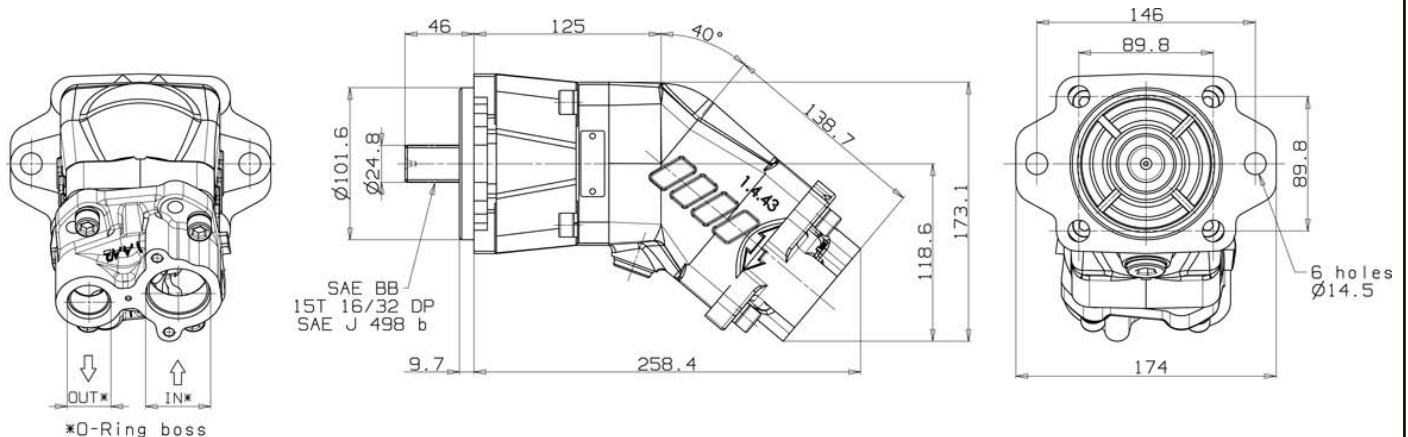
Flangia/Flange
Albero/Shaft
Cilin./Displ.

SAE-BB
15T 16/32
47-55-64-80

99740060010



Fluido idraulico Fluid	Minerale o sintetico compatibile con guarnizioni: Mineral or synthetic compatible with the following seals: FKM, FPM, HNBR				
Viscosità cinematica consigliata Kinematic viscosity suggested	T media ambiente (°C) Average ambient temp. (°C)	< -40	-40 ÷ 10	10 ÷ 35	> 35
	VG (cSt = mm ² /s)	16	22	32	46
Viscosità cinematica ottimale di esercizio Optimale kinematic viscosity		VG = 10 cSt ÷ 100 cSt			
Viscosità cinematica max consentita all'avviamento Max kinematic viscosity suggested at the start-up		VG = 750 cSt			
Indice di viscosità consigliato Viscosity index suggested	VI > 100	Temperatura di esercizio Working temperature -15°C ÷ 140°C			
Grado di filtrazione Oil filtering		> 200 bar: 10 µm < 200 bar: 25 µm			
Pres. di aspirazione Inlet pressure		0,85 ÷ 2 bar assoluti/absolut			
Senso di rotazione Pump rotation		Unidirezionale (Dx o Sx) Unidirectional (Right or Left)			
Verificare che la pompa sia posizionata almeno 100 mm sotto il livello minimo del serbatoio olio. Prima di avviare la pompa effettuare spurgo aria. Verify that pump is, at least, 100 mm under the minimum level of the tank. Before starting the pump bleed the air.					



99761301805 Rev: AA


Tipo pompa Pump type	Rotazione Rotation		IN	OUT
	Destra Right	Sinistra Left		
HDS SAE-BB 47	61307750473	61307750479	ISO 725	ISO 725
HDS SAE-BB 55	61307750553	61307750559	1 5/8-12 UN-2B SAE 20	1 1/16-12 UN-2B SAE 12
HDS SAE-BB 64	61307750643	61307750649		
MDS SAE-BB 80	61307750803	61307750809		
			ISO 228	ISO 228
HDS SAE-BB 47	61307710473	61307710479	G 1 1/4"	G 3/4"
HDS SAE-BB 55	61307710553	61307710559		
HDS SAE-BB 64	61307710643	61307710649		
MDS SAE-BB 80	61307710803	61307710809		

CARATTERISTICHE TECNICHE DI FUNZIONAMENTO
TECHNICAL FEATURES

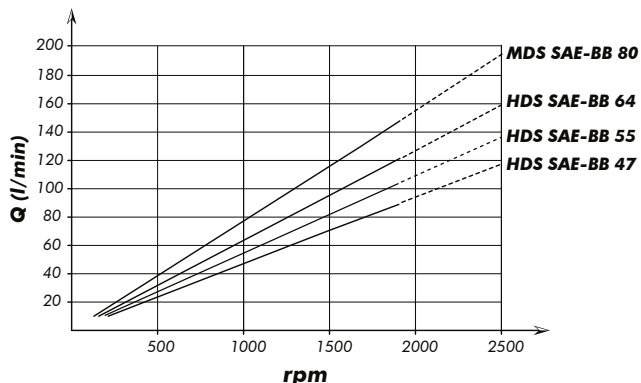
Tipo pompa Pump type	Cilindrata Displacement cm ³ /rev	Pressione Pressure		Velocità / Speed			Velocità min. Min. speed rpm	Peso Weight kg
		P1 * bar	P3 * bar	V0 rpm	V1 rpm	V2 rpm		
HDS-47	47.13	350	400	2700	1900	2500	300	13.9
HDS-55	56.70		400					14
HDS-64	63.56		380					13.8
MDS-80	77.25	310	310	2300	1800	2100		13.6

P1=Pressione massima continua Max. continuous pressure (100%)
P3=Pressione massima di punta Max. peak pressure (6 sec.max)

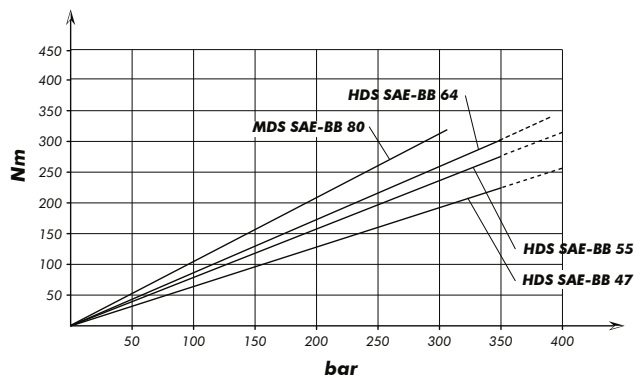
V0=Massima continua vuoto Max. continuous speed without load
V1=Massima continua Max. continuous speed
V2=Massima intermittente Max. intermittent speed

 * I valori di pressione sono limitati a causa della coppia massima trasmissibile dall'albero SAE BB (450 Nm)
Indicated pressure values are limited due to the max allowed torque on SAE BB shaft (450 Nm).

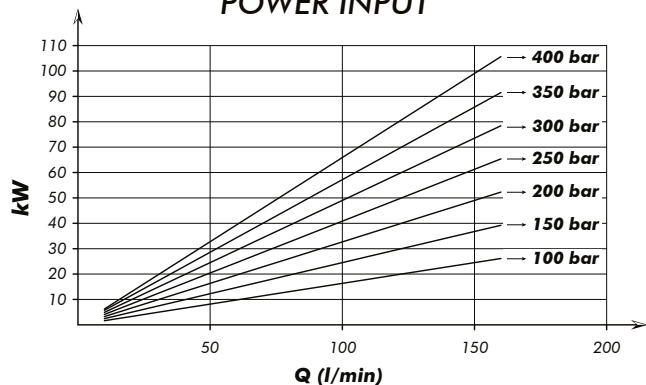
PORTATA / FLOW



COPPIA ASSORBITA / DRIVE TORQUE



**POTENZA ASSORBITA
POWER INPUT**

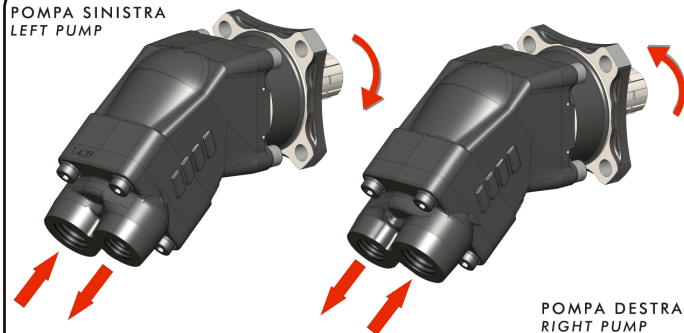


**SCELTA DEL TUBO DI ASPIRAZIONE
HOW TO CHOOSE THE SUCTION PIPE SIZE**

Q Portata Flow l/min	Ø interno min. tubo Min pipe diam.		Velocità flusso Flow speed (m/s)
	mm	inch	
20	25	1"	0,68
30	32	1" 1/4	0,62
40	32		0,83
50	38	1" 1/2	0,74
60	38	1" 9/16	0,88
70	40		0,93
80	45	1" 3/4	0,84
90	45	2"	0,94
100	50		0,85
110	50	2" 3/8	0,93
120	60		0,71
130	60	2" 3/8	0,77
140	60		0,83
150	60	2" 1/2	0,88
160	63		0,86
170	63	2" 1/2	0,91
180	63		0,96

Per garantire corrette condizioni di aspirazione la velocità del flusso non deve superare 1 m/sec.
To ensure the proper suction pipe size the flow speed should not exceed 1m/sec.

POMPA SINISTRA
LEFT PUMP



POMPA DESTRA
RIGHT PUMP

Kit guarnizioni / Seal Kit
10890300214

POMPE A PISTONI AD ASSE INCLINATO BENT AXIS PISTON PUMPS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

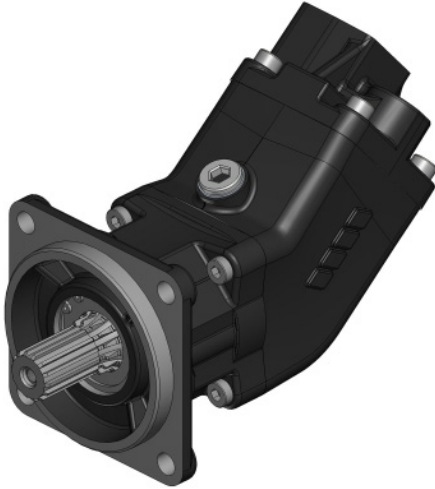
614080

"HDS"
"MDS"

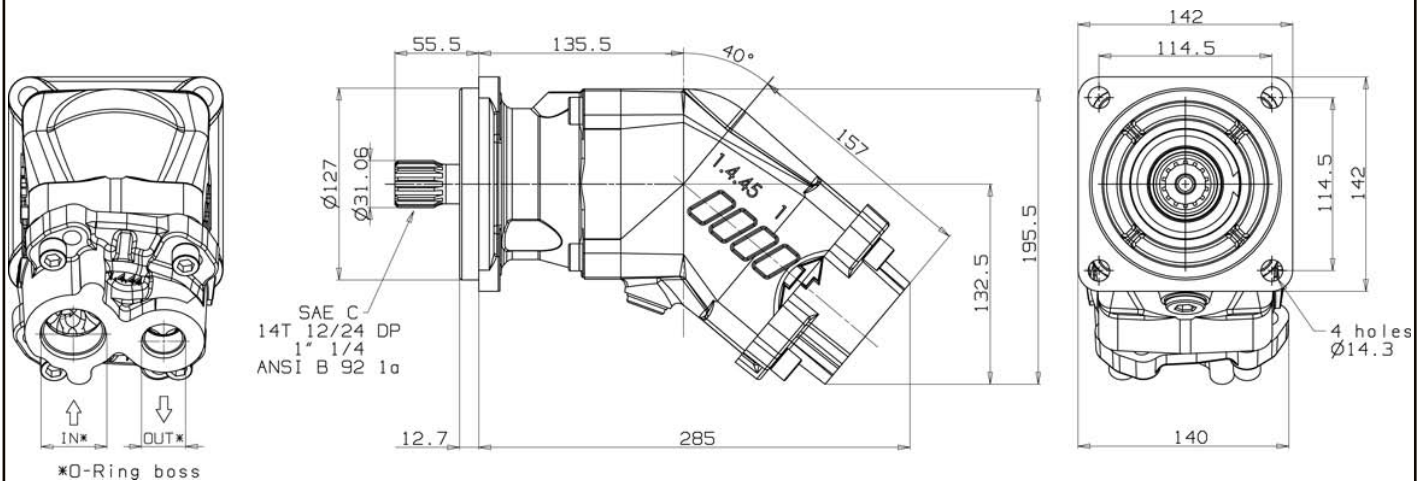
Flangia/Flange
Albero/Shaft
Cilin./Displ.

SAE-C
14T 12/24
47-55-64-80

99740060010



Fluido idraulico Fluid	Minerale o sintetico compatibile con guarnizioni: Mineral or synthetic compatible with the following seals: FKM, FPM, HNBR				
Viscosità cinematica consigliata Kinematic viscosity suggested	T media ambiente (°C) Average ambient temp. (°C)	< -40	-40 ÷ 10	10 ÷ 35	> 35
	VG (cSt = mm ² /s)	16	22	32	46
Viscosità cinematica ottimale di esercizio Optimale kinematic viscosity			VG = 10 cSt ÷ 100 cSt		
Viscosità cinematica max consentita all'avviamento Max kinematic viscosity suggested at the start-up			VG = 750 cSt		
Indice di viscosità consigliato Viscosity index suggested	VI > 100	Temperatura di esercizio Working temperature -15°C ÷ 140°C			
Grado di filtrazione Oil filtering			> 200 bar: 10 µm < 200 bar: 25 µm		
Pres. di aspirazione Inlet pressure			0,85 ÷ 2 bar assoluti/absolut		
Senso di rotazione Pump rotation			Unidirezionale (Dx o Sx) Unidirectional (Right or Left)		
Verificare che la pompa sia posizionata almeno 100 mm sotto il livello minimo del serbatoio olio. Prima di avviare la pompa effettuare spurgo aria. Verify that pump is, at least, 100 mm under the minimum level of the tank. Before starting the pump bleed the air.					



99761402005 Rev: AA

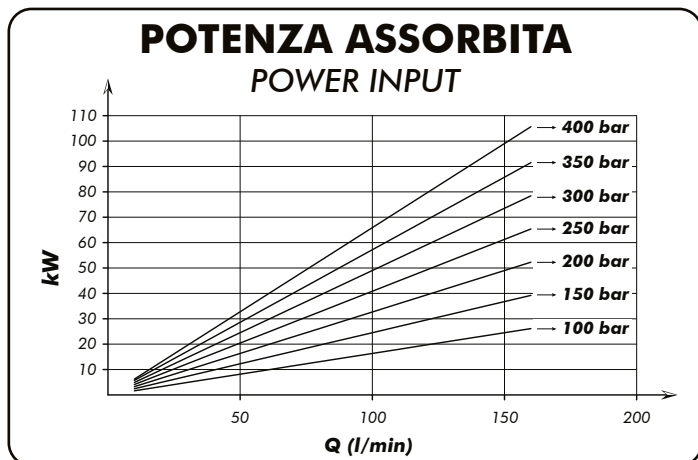
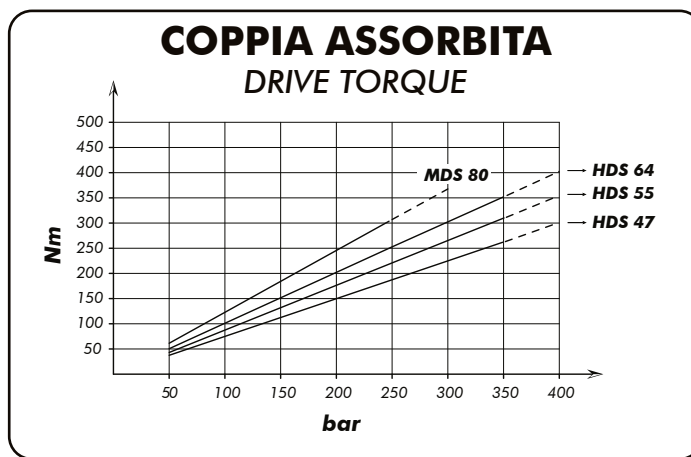
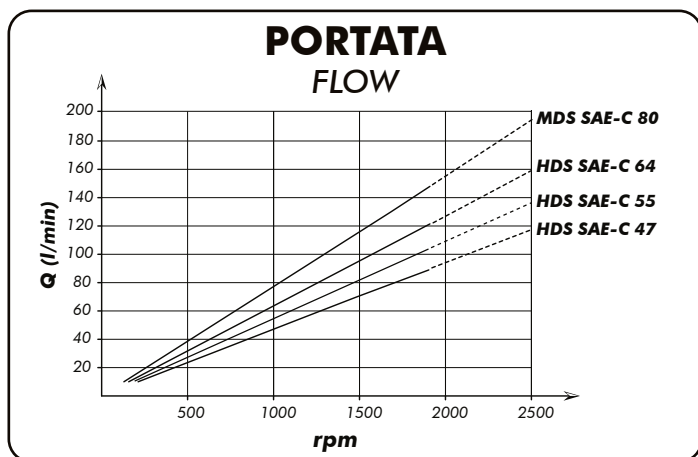
Tipo pompa Pump type	Rotazione Rotation		IN	OUT
	Destra Right	Sinistra Left		
HDS SAE-C 47	61408050473	61408050479	1 5/8-12 UN-2B SAE 20	1 1/16-12 UN-2B SAE 12
HDS SAE-C 55	61408050553	61408050559		
HDS SAE-C 64	61408050643	61408050649		
MDS SAE-C 80	61408050803	61408050809		
			ISO 725	ISO 725
HDS SAE-C 47	61408010473	61408010479	G 1 1/4"	G 3/4"
HDS SAE-C 55	61408010553	61408010559		
HDS SAE-C 64	61408010643	61408010649		
MDS SAE-C 80	61408010803	61408010809		

CARATTERISTICHE TECNICHE DI FUNZIONAMENTO
TECHNICAL FEATURES

Tipo pompa Pump type	Cilindrata Displacement cm ³ /rev	Pressione Pressure		Velocità / Speed			Velocità min. Min. speed rpm	Peso Weight kg
		P1 bar	P3 bar	V0 rpm	V1 rpm	V2 rpm		
HDS-47	47.13	350	400	2700	1900	2500	300	14.3
HDS-55	56.70							
HDS-64	63.56							
MDS-80	77.25	250	300	2300	1800	2100		14.2

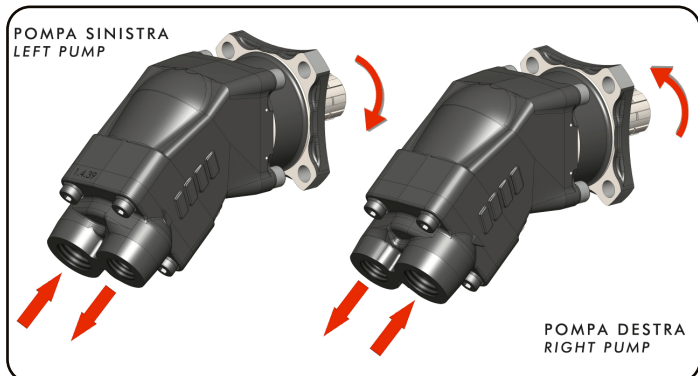
P1=Pressione massima continua Max. continuous pressure (100%)
P3=Pressione massima di punta Max. peak pressure (6 sec.max)

V0=Massima continua vuoto Max. continuous speed without load
V1=Massima continua Max. continuous speed
V2=Massima intermittente Max. intermittent speed



SCELTA DEL TUBO DI ASPIRAZIONE
HOW TO CHOOSE THE SUCTION PIPE SIZE

Q Portata Flow l/min	□ interno min. tubo Min pipe diam.		Velocità flusso Flow speed (m/s)
	mm	inch	
20	25	1"	0,68
30	32	1" 1/4	0,62
40	32		0,83
50	38	1" 1/2	0,74
60	38	1" 3/4	0,88
70	40		0,93
80	45	2"	0,84
90	45		0,94
100	50	2" 3/8	0,85
110	50		0,93
120	60		0,71
130	60	2" 1/2	0,77
140	60		0,83
150	60		0,88
160	63	2"	0,86
170	63		0,91
180	63		0,96



Per garantire corrette condizioni di aspirazione la velocità del flusso non deve superare 1 m/sec.
To ensure the proper suction pipe size the flow speed should not exceed 1m/sec.

Kit guarnizioni / Seal Kit
10890300223

POMPE A PISTONI AD ASSE INCLINATO BENT AXIS PISTON PUMPS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

614080

"HDS"
"MDS"

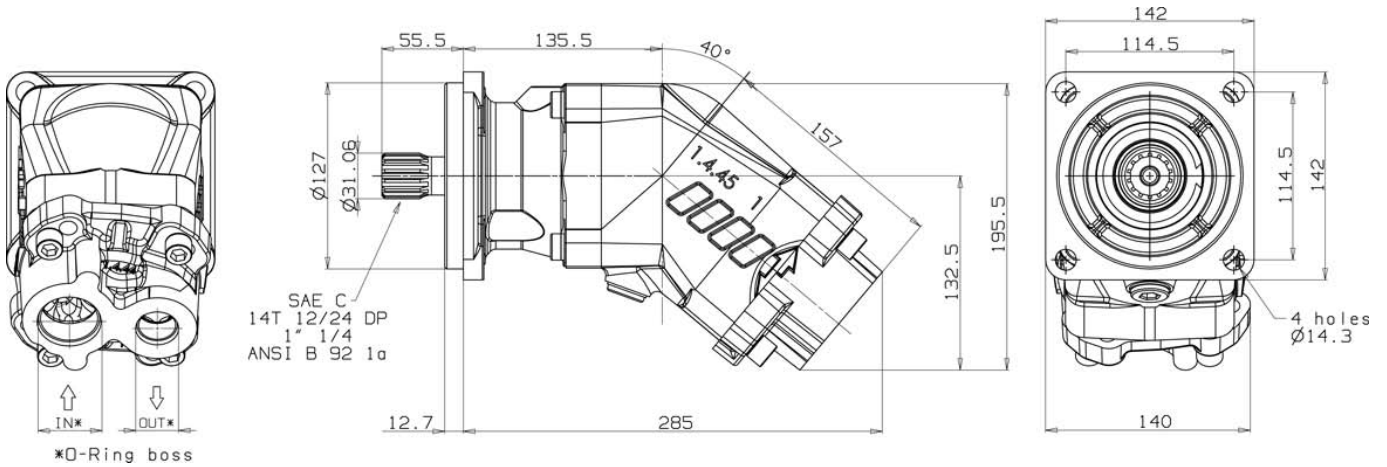
Flangia/Flange
Albero/Shaft
Cilin./Displ.

SAE-C
14T 12/24
84-108-130



99740060010

Fluido idraulico Fluid	Minerale o sintetico compatibile con guarnizioni: Mineral or synthetic compatible with the following seals: FKM, FPM, HNBR				
Viscosità cinematica consigliata Kinematic viscosity suggested	T media ambiente (°C) Average ambient temp. (°C)	< -40	-40 ÷ 10	10 ÷ 35	> 35
	VG (cSt = mm ² /s)	16	22	32	46
Viscosità cinematica ottimale di esercizio Optimale kinematic viscosity		VG = 10 cSt ÷ 100 cSt			
Viscosità cinematica max consentita all'avviamento Max kinematic viscosity suggested at the start-up		VG = 750 cSt			
Indice di viscosità consigliato Viscosity index suggested	VI > 100	Temperatura di esercizio Working temperature -15°C ÷ 140°C			
Grado di filtrazione Oil filtering		> 200 bar: 10 µm < 200 bar: 25 µm			
Pres. di aspirazione Inlet pressure		0,85 ÷ 2 bar assoluti/absolut			
Senso di rotazione Pump rotation		Unidirezionale (Dx o Sx) Unidirectional (Right or Left)			
Verificare che la pompa sia posizionata almeno 100 mm sotto il livello minimo del serbatoio olio. Prima di avviare la pompa effettuare spurgo aria. Verify that pump is, at least, 100 mm under the minimum level of the tank. Before starting the pump bleed the air.					



Tipo pompa Pump type	Rotazione Rotation		IN	OUT
	Destra Right	Sinistra Left		
HDS SAE-C 84	61408050843	61408050849	1 7/8-12 UN-2B SAE 24	1 5/16-12 UN-2B SAE 16
HDS SAE-C 108	61408051083	61408051089		
MDS SAE-C 130	61408051303	61408051309		
			ISO 228	ISO 228
HDS SAE-C 84	61408010843	61408010849	G 1 1/4"	G 1"
HDS SAE-C 108	61408011083	61408011089		
MDS SAE-C 130	61408011303	61408011309		

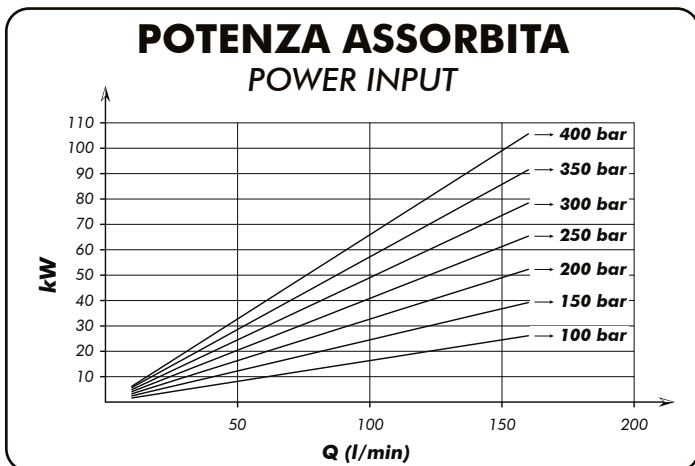
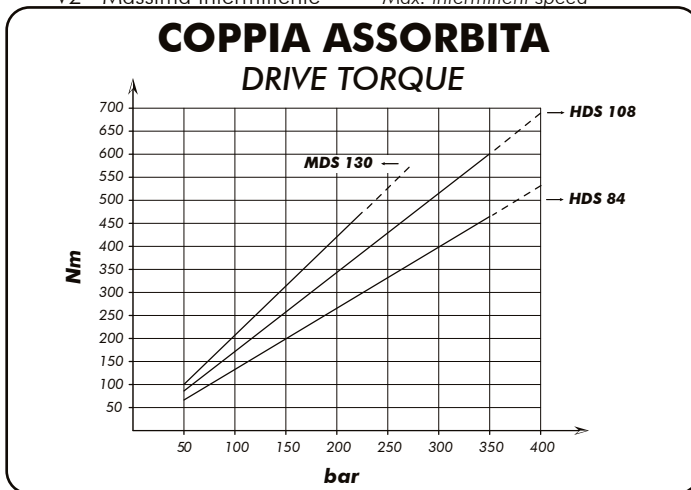
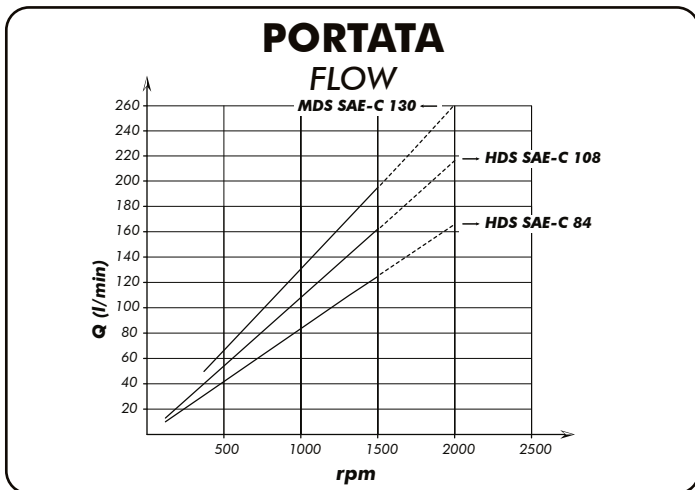
99761402020 Rev: AB

CARATTERISTICHE TECNICHE DI FUNZIONAMENTO
TECHNICAL FEATURES

Tipo pompa Pump type	Cilindrata Displacement cm ³ /rev	Pressione Pressure		Velocità / Speed			Velocità min. Min. speed rpm	Peso Weight kg
		P1 bar	P3 bar	V0 rpm	V1 rpm	V2 rpm		
HDS-84	84.33	350	400	2300	1500	2000	300	21.5
HDS-108	107							21
MDS-130	131.62							250

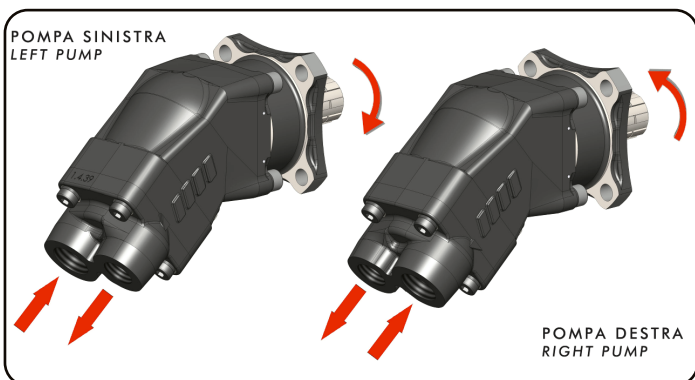
P1=Pressione massima continua Max. continuous pressure (100%)
P3=Pressione massima di punta Max. peak pressure (6 sec.max)

V0=Massima continua vuoto Max. continuous speed without load
V1=Massima continua Max. continuous speed
V2=Massima intermittente Max. intermittent speed



SCelta DEL TUBO DI ASPIRAZIONE
HOW TO CHOOSE THE SUCTION PIPE SIZE

Q Portata Flow l/min	Ø interno min. tubo Min pipe diam. mm inch		Velocità flusso Flow speed (m/s)
20	25	1"	0,68
30	32	1" 1/4	0,62
40	32		0,83
50	38	1" 1/2	0,74
60	38	1" 9/16	0,88
70	40		0,93
80	45	1" 3/4	0,84
90	45		0,94
100	50	2"	0,85
110	50		0,93
120	60	2" 3/8	0,71
130	60		0,77
140	60		0,83
150	60		0,88
160	63	2" 1/2	0,86
170	63		0,91
180	63		0,96



Per garantire corrette condizioni di aspirazione la velocità del flusso non deve superare 1 m/sec.
To ensure the proper suction pipe size the flow speed should not exceed 1m/sec.

- Алматы (7273)495-231
- Ангарск (3955)60-70-56
- Архангельск (8182)63-90-72
- Астрахань (8512)99-46-04
- Барнаул (3852)73-04-60
- Белгород (4722)40-23-64
- Благовещенск (4162)22-76-07
- Брянск (4832)59-03-52
- Владивосток (423)249-28-31
- Владикавказ (8672)28-90-48
- Владимир (4922)49-43-18
- Волгоград (844)278-03-48
- Вологда (8172)26-41-59
- Воронеж (473)204-51-73
- Екатеринбург (343)384-55-89

- Иваново (4932)77-34-06
- Ижевск (3412)26-03-58
- Иркутск (395)279-98-46
- Казань (843)206-01-48
- Калининград (4012)72-03-81
- Калуга (4842)92-23-67
- Кемерово (3842)65-04-62
- Киров (8332)68-02-04
- Коломна (4966)23-41-49
- Кострома (4942)77-07-48
- Краснодар (861)203-40-90
- Красноярск (391)204-63-61
- Курск (4712)77-13-04
- Курган (3522)50-90-47
- Липецк (4742)52-20-81

- Магнитогорск (3519)55-03-13
- Москва (495)268-04-70
- Мурманск (8152)59-64-93
- Набережные Челны (8552)20-53-41
- Нижний Новгород (831)429-08-12
- Новокузнецк (3843)20-46-81
- Новосибирск (3496)41-32-12
- Новосибирск (383)227-86-73
- Омск (3812)21-46-40
- Орел (4862)44-53-42
- Оренбург (3532)37-68-04
- Пенза (8412)22-31-16
- Петрозаводск (8142)55-98-37
- Псков (8112)59-10-37
- Пермь (342)205-81-47

- Ростов-на-Дону (863)308-18-15
- Рязань (4912)46-61-64
- Самара (846)206-03-16
- Санкт-Петербург (812)309-46-40
- Саратов (845)249-38-78
- Севастополь (8692)22-31-93
- Саранск (8342)22-96-24
- Симферополь (3652)67-13-56
- Смоленск (4812)29-41-54
- Сочи (862)225-72-31
- Ставрополь (8652)20-65-13
- Сургут (3462)77-98-35
- Сыктывкар (8212)25-95-17
- Тамбов (4752)50-40-97
- Тверь (4822)63-31-35

- Тольятти (8482)63-91-07
- Томск (3822)98-41-53
- Тула (4872)33-79-87
- Тюмень (3452)66-21-18
- Ульяновск (8422)24-23-59
- Улан-Удэ (3012)59-97-51
- Уфа (347)229-48-12
- Хабаровск (4212)92-98-04
- Чебоксары (8352)28-53-07
- Челябинск (351)202-03-61
- Череповец (8202)49-02-64
- Чита (3022)38-34-83
- Якутск (4112)23-90-97
- Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://omfb.nt-rt.ru/> || oba@nt-rt.ru

99740060010

99761402005 Rev: AA