

## SERIE: VP-P

 **LEHENGOK, S. A.**

**PATENTED**

**INTERCAMBIABILITÀ:** Specifica interna Stucchi

### APPLICAZIONI PRINCIPALI

- Macchine edili
- Attrezzature idrauliche
- Macchine trivellazione
- Veicoli

La serie di innesti rapidi a vite con tenuta a facce piane "VP-P" è l'eccellenza tecnologica dedicata alle applicazioni oleodinamiche più esigenti. Il sistema di aggancio a vite elimina la prematura usura e la "brinellatura" causata dal sistema di aggancio a sfere, rendendo la serie "VP-P" adatta alle alte pressioni di esercizio. Il particolare sistema a tripla valvola, doppia valvola interna scarica pressione e valvola di tenuta a facce piane, permette di accoppiare l'innesto in sicurezza anche in presenza di alte pressioni residue interne ed allo stesso tempo di non perdere fluido. La ghiera di sicurezza integrata nel sistema di aggancio, previene il disaccoppiamento accidentale rendendo il "VP-P" ideale per le condizioni di esercizio più estreme dove forti vibrazioni e torsioni possono far svitare gli innesti.



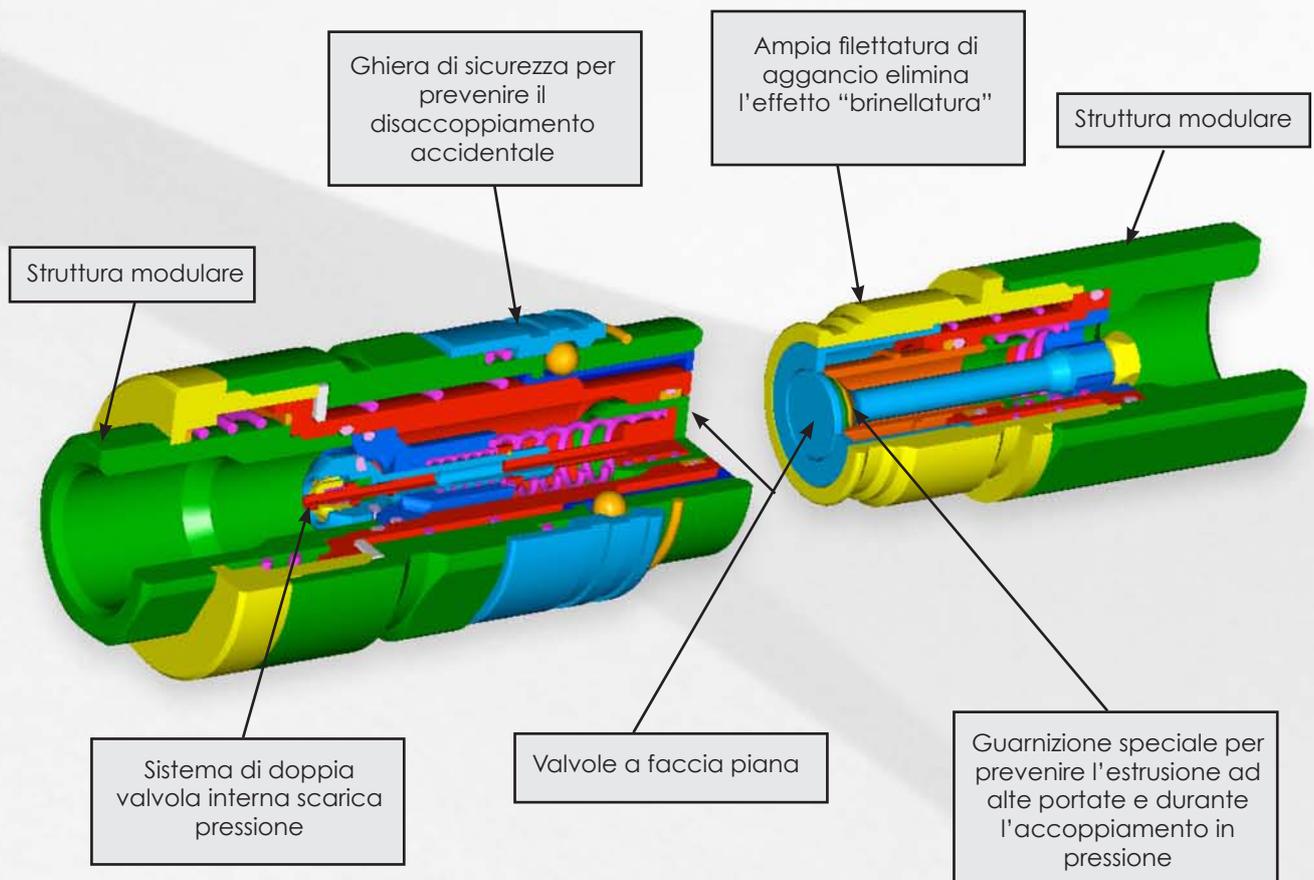
**Stucchi®**

 **LEHENGOK, S. A.**

A CONSTANT FLOW OF SOLUTIONS

## CARATTERISTICHE TECNICHE E OPZIONALI

- Intercambiabilità: Specifica interna Stucchi
- Sistema di tenuta: A faccia piana
- Sistema di aggancio: A vite
- Accoppiamento: Avvitando
- Disaccoppiamento: Arretrando la ghiera e svitando
- Accoppiamento con pressione residua: Consentito nella parte maschio, nella parte femmina o entrambe
- Disaccoppiamento con pressione residua: Consentito
- Filettature disponibili: BSP, NPT, SAE
- Filettature a richiesta: Metriche DIN, ORFS o altro
- Materiale di costruzione: Acciaio al carbonio ad alta resistenza.
- Parti filettate con speciale trattamento di nitrurazione + ossidazione (QPQ)
- Trattamento superficiale: Zincatura
- Molle esterne: AISI 302
- Molle interne: Acciaio C72
- Sfere: Acciaio duro 100 C6
- Guarnizioni: standard in NBR (Nitrile), PUR (Poliuretano), POM (Delrin)
- Antiestrusioni: PTFE



## VANTAGGI

- Facile pulizia della facce piane che evita l'ingresso di sporco durante l'accoppiamento garantendo la pulizia del circuito.
- Irrilevante perdita di fluido durante il disaccoppiamento nel pieno rispetto dell'ambiente.
- Irrilevante ingresso d'aria durante l'accoppiamento garantendo un corretto funzionamento del circuito.
- Linearità del flusso che limita perdite di carico aumentando l'efficienza l'intero sistema.
- Il sistema a doppia valvola interna scarica pressione, garantisce l'accoppiamento con il minimo sforzo anche con alte pressioni residue interne.
- La ghiera di sicurezza integrata nel sistema di aggancio brevettato, previene il disaccoppiamento accidentale anche nelle condizioni di esercizio più estreme dove forti vibrazioni e torsioni possono far svitare gli innesti.
- La struttura modulare consente di disporre di una vasta gamma di filettature senza dover usare adattatori.
- Buona resistenza alle pressioni pulsanti.
- Sicurezza e facilità d'uso.

## MODALITÀ D'USO

- Prima dell'accoppiamento pulire le facce dell'innesto per evitare che lo sporco entri nel circuito.
- Per accoppiare allineare l'innesto femmina con l'innesto maschio, spingere il gruppo di aggancio esterno del maschio verso la femmina ed avvitare. L'avvitamento per la prima parte del filetto, deve avvenire manualmente senza l'ausilio di chiavi. L'utilizzo di chiavi per la seconda parte può essere necessario in caso di presenza di pressione residua nel circuito. Quindi avvitare il gruppo di aggancio dell'innesto maschio fino allo scatto in avanti della ghiera che attiva la sicurezza contro lo sgancio accidentale dell'innesto.
- Per disaccoppiare muovere la ghiera di sicurezza verso l'innesto maschio e contemporaneamente svitare il gruppo di aggancio. Dopo una piccola rotazione rilasciare la ghiera e completare lo svitamento. Se la ghiera è bloccata, ruotare il gruppo di aggancio nel verso di accoppiamento e sbloccare la ghiera.

## AVVERTENZE !

- L'innesto femmina disaccoppiato non deve essere usato con pressione pulsante ad alte frequenze.
- Non accoppiare e disaccoppiare gli innesti in presenza di flusso. L'accoppiamento è consentito solo con pressione residua rimasta intrappolata nel circuito.
- Non accoppiare e disaccoppiare quando la temperatura all'interno del circuito è superiore a 80°C.
- Non disaccoppiare l'innesto senza prima aver arretrato la ghiera di sicurezza.
- Quando gli innesti sono disaccoppiati, è suggerito l'uso dei tappi di protezione.
- È importante mantenere una buona pulizia del circuito perché un alto grado di sporco potrebbe compromettere il funzionamento della doppia valvola interna.

## PERFORMANCE

Descrizione	Size	ISO Size	Portata nominale		Max. portata suggerita		Coppia ° accoppiamento		Coppia ° disaccoppiamento		Spillamento*
			l/min	GPM	l/min	GPM	Nm	lbf ft	Nm	lbf ft	
VP7	1/4	-	12	3,18	24	6,36	0,6	0,44	0,4	0,29	0,012
VP9P	3/8	-	23	6,10	46	12,19	0,8	0,59	0,5	0,37	0,040
VP13P	1/2	-	45	11,93	90	23,85	1,1	0,81	1,0	0,74	0,025
VP15P	5/8	-	74	19,61	148	39,22	1,1	0,81	1,0	0,74	0,033
VP17P	3/4	-	100	26,50	200	53,00	2,0	1,47	1,4	1,03	0,018
VP21P	1	-	189	50,09	378	100,17	2,2	1,62	1,8	1,33	0,060
VP30P	1-1/2	-	288	76,32	750	198,75	6,5	4,79	3,2	2,36	0,200

Descrizione	Max. pressione di esercizio						Pressione di scoppio					
	Accoppiato		Maschio		Femmina		Accoppiato		Maschio		Femmina	
	MPa	psi	MPa	psi	MPa	psi	MPa	psi	MPa	psi	MPa	psi
VP7	60	8700	60	8700	42	6090	150	21750	150	21750	126	18270
VP9P	55	7975	55	7975	33	4785	140	20300	140	20300	100	14500
VP13P	55	7975	55	7975	33	4785	140	20300	140	20300	100	14500
VP15P	55	7975	55	7975	33	4785	140	20300	140	20300	100	14500
VP17P	50	7250	50	7250	33	4785	125	18125	125	18125	100	14500
VP21P	47	6815	47	6815	30	4350	120	17400	120	17400	80	11600
VP30P	40	5800	40	5800	27	3915	110	15950	110	15950	80	11600

Descrizione	Max. pressione residua durante accoppiamento						Max. pressione residua durante disaccoppiamento	
	Maschio Fem. a scarico		Femmina Mas. a scarico		Maschio e Femmina			
	MPa	psi	MPa	psi	MPa	psi	MPa	psi
VP7	30	4350	30	4350	25	3625	25	3625
VP9P	25	3625	25	3625	25	3625	25	3625
VP13P	25	3625	25	3625	20	2900	20	2900
VP15P	25	3625	25	3625	20	2900	20	2900
VP17P	25	3625	25	3625	15	2175	15	2175
VP21P	25	3625	25	3625	15	2175	15	2175
VP30P	25	3625	25	3625	5	725	5	725

° Coppia accoppiamento e disaccoppiamento senza pressione residua. La coppia aumenta all'aumentare della pressione residua interna.

\* Spillamento è un valore indicativo della perdita di olio per un accoppiamento/disaccoppiamento senza pressione residua.

• Temperatura d'esercizio: Guarnizioni standard NBR, PUR, POM da -20°C a +100°C.

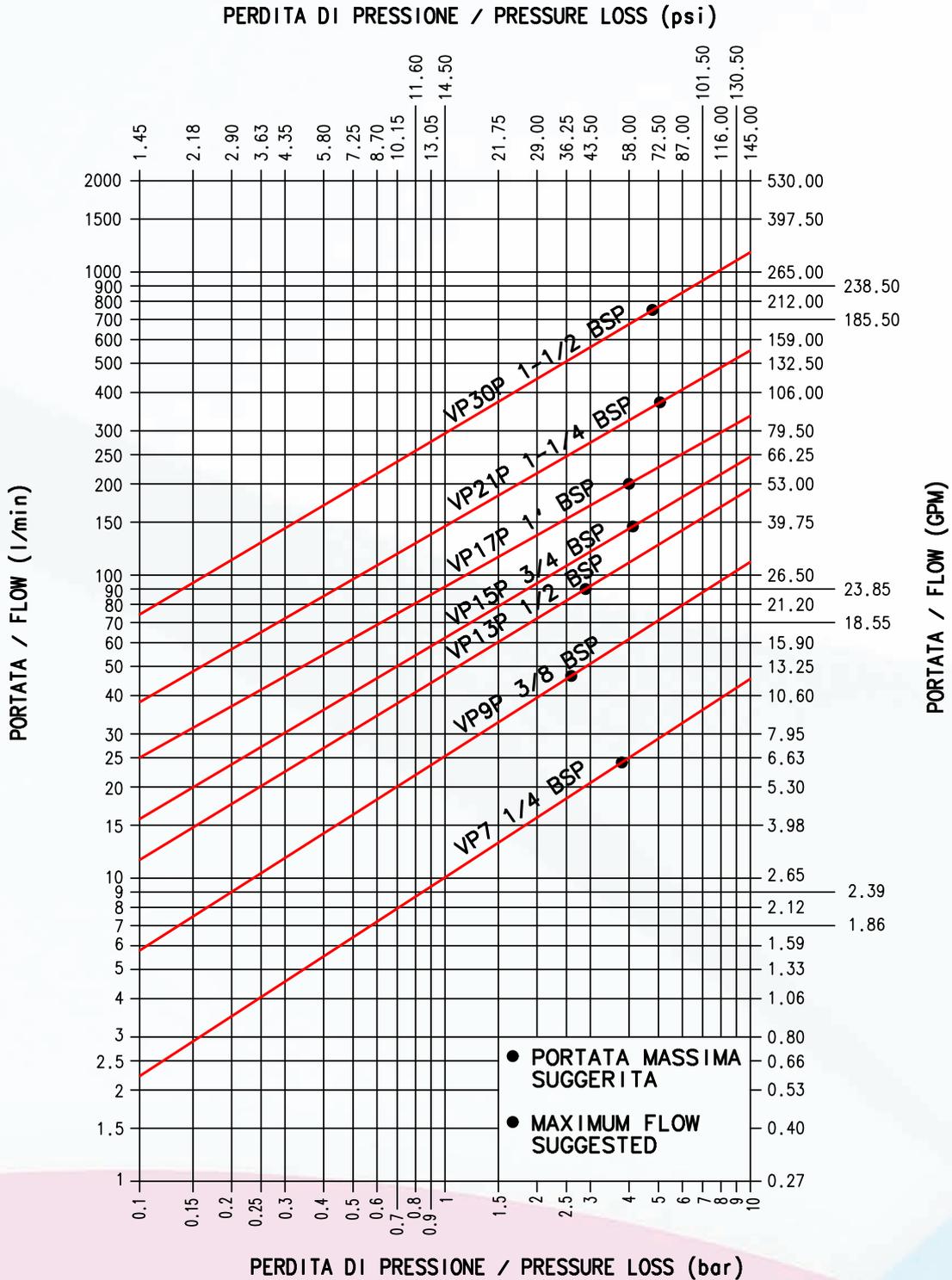
• Nota: Il VP7 ha valvola interna del maschio ed innesto femmina con tenuta metallica.

• Test eseguiti:

- Gli innesti sono stati testati a impulsi alla massima pressione di esercizio per 100'000 impulsi, secondo norma ISO 7241-2.

PERDITE DI CARICO

TESTS ESEGUITI IN CONFORMITA' A ISO 7241-2  
 TESTS IN ACCORDANCE WITH ISO 7241-2

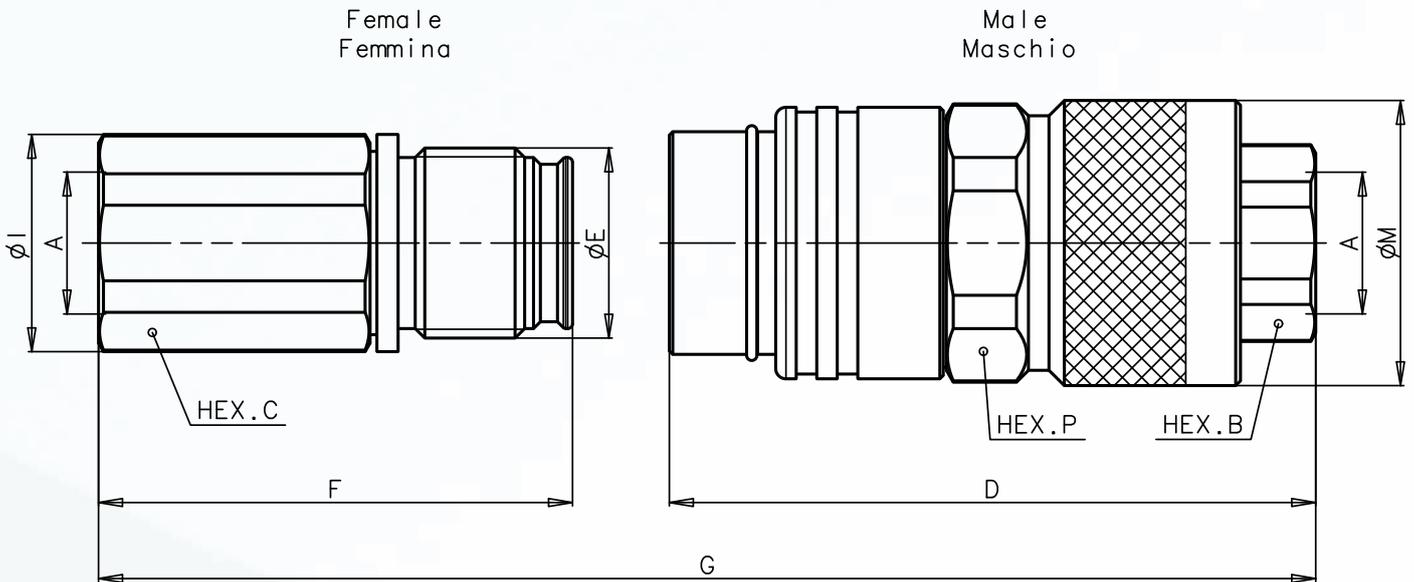


FLUIDO: OLIO ISO VG32  
 TEMPERATURA: 40°C  
 VISCOSITA': 28.8-35.2 mm<sup>2</sup>/s

FLUID: OIL ISO VG32  
 TEMPERATURE: 40°C  
 VISCOSITY: 28.8-35.2 mm<sup>2</sup>/s



**DIMENSIONI DI INGOMBRO**

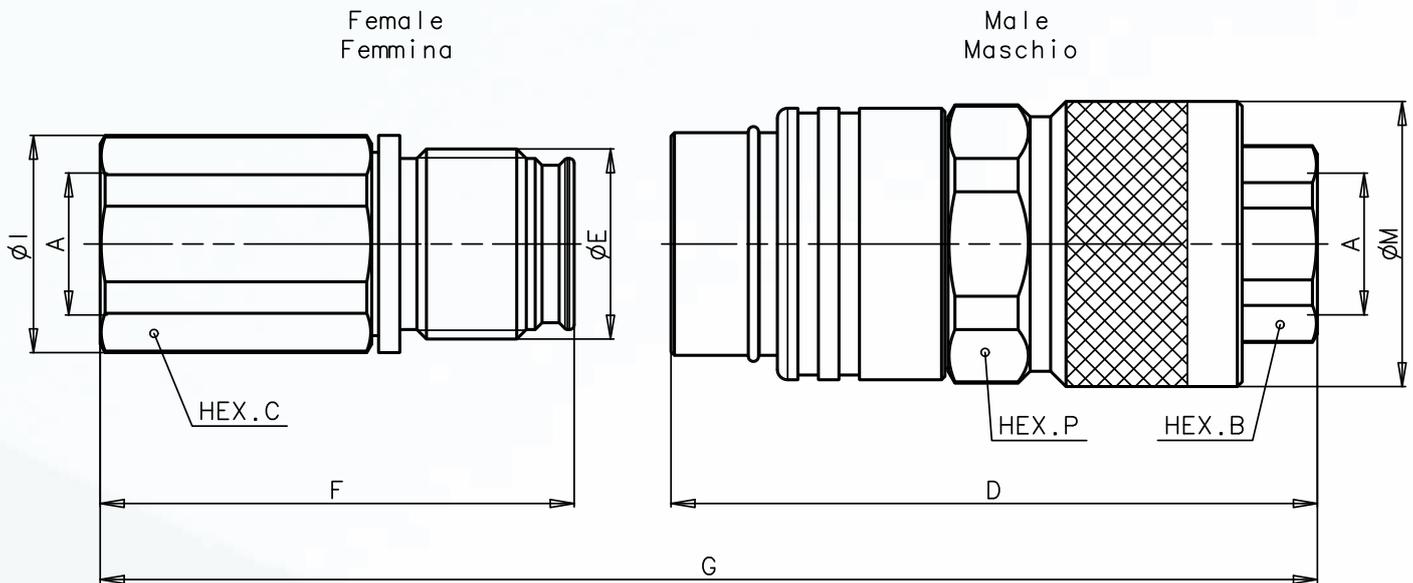


**FILETTATURA FEMMINA BSPP (DIN 3852)**

Descrizione	A	Unità	B	C	D	E	F	G	I	M	P	Unità	Peso	
													Maschio	Femmina
VP7 1/4 BSP	1/4	mm Inch	22 0,87	27 1,06	83,9 3,30	M24x2 -	52,8 2,08	125,2 4,93	29 1,14	35 1,38	32 1,26	Kg lb	0,393 0,87	0,160 0,35
VP9P 3/8 BSP	3/8	mm Inch	27 1,06	30 1,18	94,5 3,72	M28x2 -	64,3 2,53	142,3 5,60	32 1,26	42 1,65	38 1,50	Kg lb	0,595 1,31	0,240 0,53
VP9P 1/2 BSP	1/2	mm Inch	27 1,06	30 1,18	94,5 3,72	M28x2 -	69,3 2,73	147,3 5,80	32 1,26	42 1,65	38 1,50	Kg lb	0,575 1,27	0,245 0,54
VP13P 1/2 BSP	1/2	mm Inch	36 1,42	36 1,42	110 4,33	M36x3 -	76,2 3,00	167,9 6,61	40 1,57	49 1,93	45 1,77	Kg lb	0,980 2,16	0,420 0,93
VP13P 3/4 BSP	3/4	mm Inch	36 1,42	36 1,42	110 4,33	M36x3 -	83,2 3,28	174,9 6,89	40 1,57	49 1,93	45 1,77	Kg lb	0,945 2,08	0,440 0,97
VP15P 3/4 BSP	3/4	mm Inch	36 1,42	41 1,61	110 4,33	M39x3 -	83,4 3,28	174,9 6,89	44,8 1,76	52 2,05	48 1,89	Kg lb	1,055 2,33	0,580 1,28
VP17P 3/4 BSP	3/4	mm Inch	46 1,81	46 1,81	127,1 5,00	M45x3 -	96 3,78	200,5 7,89	49,8 1,96	60 2,36	55 2,17	Kg lb	1,635 3,60	0,955 2,11
VP17P 1 BSP	1	mm Inch	46 1,81	46 1,81	127,1 5,00	M45x3 -	98 3,86	202,5 7,97	49,8 1,96	60 2,36	55 2,17	Kg lb	1,585 3,49	0,905 2,00
VP21P 1 BSP	1	mm Inch	55 2,17	55 2,17	137 5,39	M55x3 -	104 4,09	213,8 8,42	59,8 2,35	76 2,99	70 2,76	Kg lb	2,610 5,75	1,495 3,30
VP21P 1-1/4 BSP	1-1/4	mm Inch	55 2,17	55 2,17	137 5,39	M55x3 -	105 4,13	214,8 8,46	59,8 2,35	76 2,99	70 2,76	Kg lb	2,510 5,53	1,395 3,08
VP30P 1-1/4 BSP	1-1/4	mm Inch	65 2,56	65 2,56	174,7 6,88	M72x4 -	132,2 5,20	271,3 10,68	85 3,35	94 3,70	85 3,35	Kg lb	5,220 11,51	3,030 6,68
VP30P 1-1/2 BSP	1-1/2	mm Inch	65 2,56	65 2,56	174,7 6,88	M72x4 -	132,2 5,20	271,3 10,68	85 3,35	94 3,70	85 3,35	Kg lb	5,120 11,29	2,930 6,46



**DIMENSIONI DI INGOMBRO**

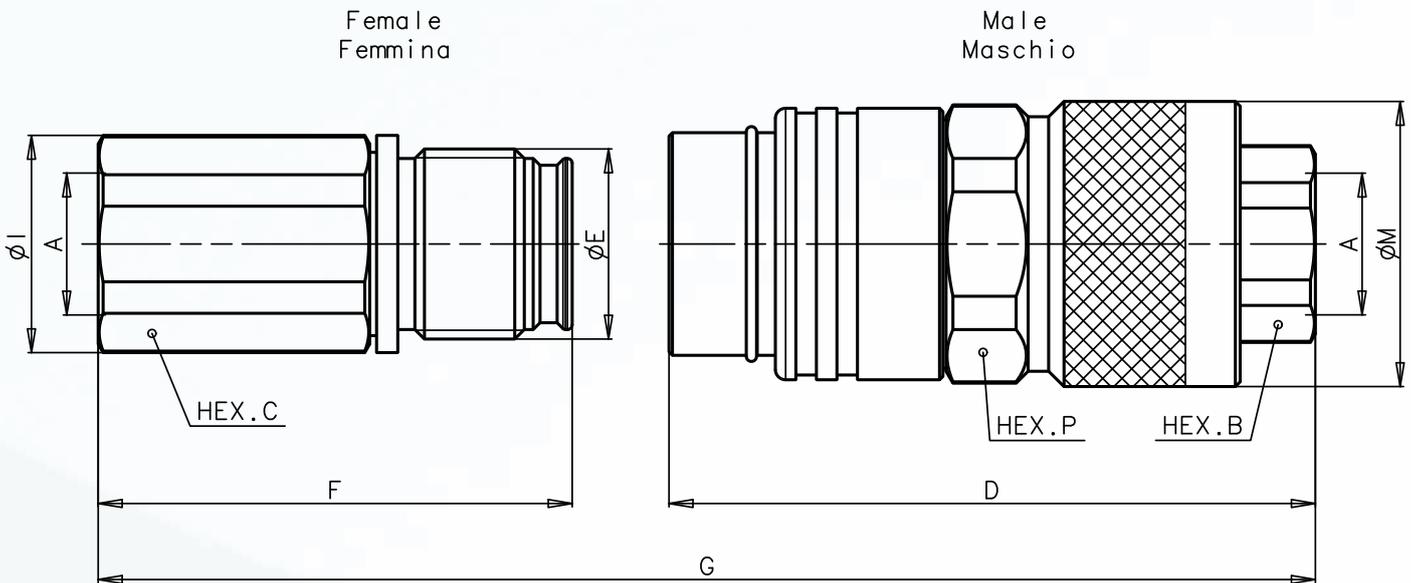


**FILETTATURA FEMMINA NPT (ANSI B.1.20.3)**

Descrizione	A	Unità	B	C	D	E	F	G	I	M	P	Unità	Peso	
													Maschio	Femmina
VP7 1/4 NPT	1/4	mm Inch	22 0,87	27 1,06	85,3 3,36	M24x2 -	52,8 2,08	126,6 4,98	29 1,14	35 1,38	32 1,26	Kg lb	0,395 0,87	0,165 0,36
VP9P 3/8 NPT	3/8	mm Inch	27 1,06	30 1,18	94,5 3,72	M28x2 -	64,3 2,53	142,3 5,60	32 1,26	42 1,65	38 1,50	Kg lb	0,595 1,31	0,240 0,53
VP9P 1/2 NPT	1/2	mm Inch	27 1,06	30 1,18	94,5 3,72	M28x2 -	69,3 2,73	147,3 5,80	32 1,26	42 1,65	38 1,50	Kg lb	0,575 1,27	0,245 0,54
VP13P 1/2 NPT	1/2	mm Inch	36 1,42	36 1,42	110 4,33	M36x3 -	76,2 3,00	167,9 6,61	40 1,57	49 1,93	45 1,77	Kg lb	0,980 2,16	0,425 0,94
VP13P 3/4 NPT	3/4	mm Inch	36 1,42	36 1,42	110 4,33	M36x3 -	83,2 3,28	174,9 6,89	40 1,57	49 1,93	45 1,77	Kg lb	0,945 2,08	0,440 0,97
VP15P 3/4 NPT	3/4	mm Inch	36 1,42	41 1,61	110 4,33	M39x3 -	83,4 3,28	174,9 6,89	44,8 1,76	52 2,05	48 1,89	Kg lb	1,065 2,35	0,595 1,31
VP17P 3/4 NPT	3/4	mm Inch	46 1,81	46 1,81	127,1 5,00	M45x3 -	95 3,74	199,5 7,85	49,8 1,96	60 2,36	55 2,17	Kg lb	1,635 3,60	0,955 2,11
VP17P 1 NPT	1	mm Inch	46 1,81	46 1,81	127,1 5,00	M45x3 -	98 3,86	202,5 7,97	49,8 1,96	60 2,36	55 2,17	Kg lb	1,600 3,53	0,915 2,02
VP21P 1 NPT	1	mm Inch	55 2,17	55 2,17	137 5,39	M55x3 -	104 4,09	213,8 8,42	59,8 2,35	76 2,99	70 2,76	Kg lb	2,610 5,75	1,495 3,30
VP21P 1-1/4 NPT	1-1/4	mm Inch	55 2,17	55 2,17	137 5,39	M55x3 -	108,3 4,26	218,1 8,59	59,8 2,35	76 2,99	70 2,76	Kg lb	2,530 5,58	1,430 3,15
VP30P 1-1/4 NPT	1-1/4	mm Inch	65 2,56	65 2,56	174,7 6,88	M72x4 -	132,2 5,20	271,3 10,68	85 3,35	94 3,70	85 3,35	Kg lb	5,220 11,51	3,030 6,68
VP30P 1-1/2 NPT	1-1/2	mm Inch	65 2,56	65 2,56	174,7 6,88	M72x4 -	132,2 5,20	271,3 10,68	85 3,35	94 3,70	85 3,35	Kg lb	5,100 11,24	2,930 6,46



DIMENSIONI DI INGOMBRO



FILETTATURA FEMMINA SAE (SAE J1926-1)

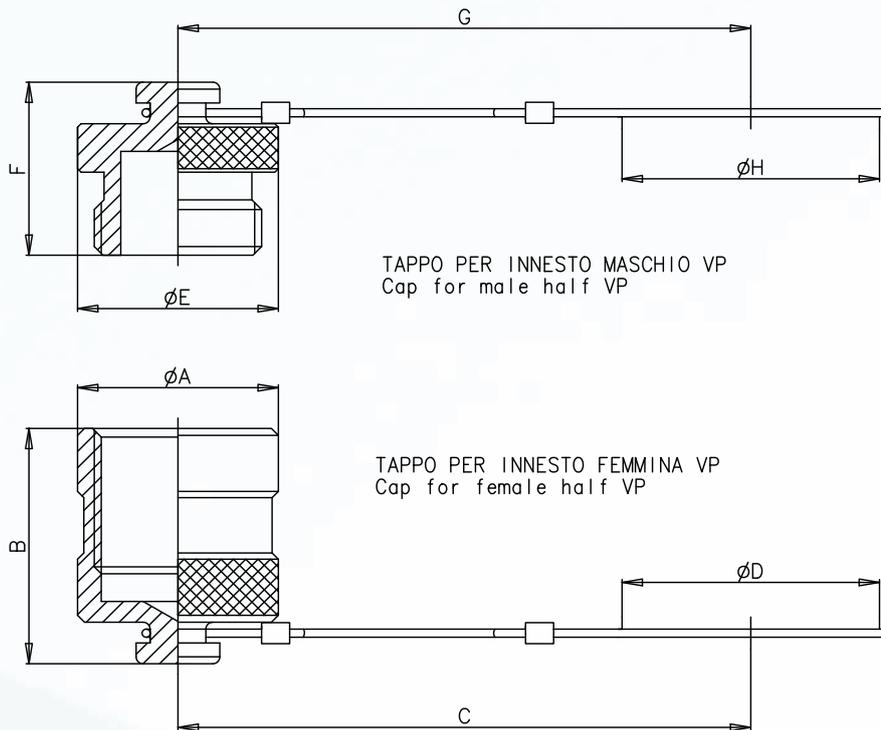
Descrizione	A	Unità	B	C	D	E	F	G	I	M	P	Unità	Peso	
													Maschio	Femmina
VP9P 3/8 SAE	9/16- 18UNF	mm Inch	27 1,06	30 1,18	94,5 3,72	M28x2 -	64,3 2,53	142,3 5,60	32 1,26	42 1,65	38 1,50	Kg lb	0,600 1,32	0,245 0,54
VP9P 1/2 SAE	3/4- 16UNF	mm Inch	27 1,06	30 1,18	94,5 3,72	M28x2 -	69,3 2,73	147,3 5,80	32 1,26	42 1,65	38 1,50	Kg lb	0,585 1,29	0,250 0,55
VP9P 5/8 SAE	7/8- 14UNF	mm Inch	30 1,18	30 1,18	104,5 4,11	M28x2 -	71,3 2,81	159,3 6,27	32 1,26	42 1,65	38 1,50	Kg lb	0,615 1,36	0,245 0,54
VP13P 5/8 SAE	7/8- 14UNF	mm Inch	36 1,42	36 1,42	110 4,33	M36x3 -	78,2 3,08	169,9 6,69	40 1,57	49 1,93	45 1,77	Kg lb	0,980 2,16	0,420 0,93
VP13P 3/4 SAE	1-1/16- 12UN	mm Inch	36 1,42	36 1,42	110 4,33	M36x3 -	83,2 3,28	174,9 6,89	40 1,57	49 1,93	45 1,77	Kg lb	0,930 2,05	0,430 0,95
VP15P 3/4 SAE	1-1/16- 12UN	mm Inch	36 1,42	41 1,61	110 4,33	M39x3 -	83,4 3,28	174,9 6,89	44,8 1,76	52 2,05	48 1,89	Kg lb	1,045 2,30	0,575 1,27
VP17P 3/4 SAE	1-1/16- 12UN	mm Inch	46 1,81	46 1,81	129,1 5,08	M45x3 -	98 3,86	204,5 8,05	49,8 1,96	60 2,36	55 2,17	Kg lb	1,635 3,60	0,955 2,11
VP17P 1 SAE	1-5/16- 12UN	mm Inch	46 1,81	46 1,81	127,1 5,00	M45x3 -	98 3,86	202,5 7,97	49,8 1,96	60 2,36	55 2,17	Kg lb	1,580 3,48	0,895 1,97
VP21P 1 SAE	1-5/16- 12UN	mm Inch	55 2,17	55 2,17	137 5,39	M55x3 -	104 4,09	213,8 8,42	59,8 2,35	76 2,99	70 2,76	Kg lb	2,610 5,75	1,495 3,30
VP21P 1-1/4 SAE	1-5/8- 12UN	mm Inch	55 2,17	55 2,17	137 5,39	M55x3 -	105 4,13	214,8 8,46	59,8 2,35	76 2,99	70 2,76	Kg lb	2,500 5,51	1,400 3,09
VP30P 1-1/4 SAE	1-5/8- 12UN	mm Inch	65 2,56	65 2,56	174,7 6,88	M72x4 -	132,2 5,20	271,3 10,68	85 3,35	94 3,70	85 3,35	Kg lb	5,220 11,51	3,030 6,68
VP30P 1-1/2 SAE	1-7/8- 12UN	mm Inch	65 2,56	65 2,56	174,7 6,88	M72x4 -	132,2 5,20	271,3 10,68	85 3,35	94 3,70	85 3,35	Kg lb	5,120 11,29	2,920 6,44



## TAPPI DI PROTEZIONE PER SERIE VP-P

I tappi sono utili accessori che proteggono gli innesti da danneggiamenti ed intrusione di sporco, aumentandone la loro durata. In particolar modo è importante il loro uso nei settori edili in genere e nel movimento terra dove si spostano grosse quantità di materiali come sabbia, terra, ecc.  
I tappi per serie VP-P, sono costruiti in alluminio anodizzato.



**DIMENSIONI DI INGOMBRO TAPPI PER SERIE VP-P**

**TAPPI IN ALLUMINIO**

- Disponibili nei seguenti colori: Bianco e rosso.
- Temperature d'utilizzo: da -20°C a +100°C.

Descrizione	Innesto	Unità	A	B	C	D	E	F	G	H	Unità	Peso
-	F-VP7	mm	28,8	34	150	24	-	-	-	-	Kg	0,025
		Inch	1,13	1,34	5,91	0,94	-	-	-	-	lb	0,06
-	M-VP7	mm	-	-	-	-	28,8	25	150	24	Kg	0,020
		Inch	-	-	-	-	1,13	0,98	5,91	0,94	lb	0,04
-	F-VP9P	mm	32,8	37	170	24	-	-	-	-	Kg	0,035
		Inch	1,29	1,46	6,69	0,94	-	-	-	-	lb	0,08
-	M-VP9P	mm	-	-	-	-	32,8	25	170	24	Kg	0,025
		Inch	-	-	-	-	1,29	0,98	6,69	0,94	lb	0,06
-	F-VP13P	mm	41,8	43	210	33	-	-	-	-	Kg	0,065
		Inch	1,65	1,69	8,27	1,30	-	-	-	-	lb	0,14
-	M-VP13P	mm	-	-	-	-	40,8	32	210	33	Kg	0,045
		Inch	-	-	-	-	1,61	1,26	8,27	1,30	lb	0,10
-	F-VP15P	mm	44,8	43	210	36	-	-	-	-	Kg	0,060
		Inch	1,76	1,69	8,27	1,42	-	-	-	-	lb	0,13
-	M-VP15P	mm	-	-	-	-	43,8	32	210	36	Kg	0,055
		Inch	-	-	-	-	1,72	1,26	8,27	1,42	lb	0,12
-	F-VP17P	mm	51,8	48	240	41	-	-	-	-	Kg	0,090
		Inch	2,04	1,89	9,45	1,61	-	-	-	-	lb	0,20
-	M-VP17P	mm	-	-	-	-	50,7	32	240	41	Kg	0,075
		Inch	-	-	-	-	2,00	1,26	9,45	1,61	lb	0,17
-	F-VP21P	mm	61,8	51	270	51	-	-	-	-	Kg	0,115
		Inch	2,43	2,01	10,63	2,01	-	-	-	-	lb	0,25
-	M-VP21P	mm	-	-	-	-	61,2	34	270	51	Kg	0,130
		Inch	-	-	-	-	2,41	1,34	10,63	2,01	lb	0,29
-	F-VP30P	mm	78,8	65	340	57	-	-	-	-	Kg	0,210
		Inch	3,10	2,56	13,39	2,24	-	-	-	-	lb	0,46
-	M-VP30P	mm	-	-	-	-	79,3	42	340	57	Kg	0,215
		Inch	-	-	-	-	3,12	1,65	13,39	2,24	lb	0,47