



## Guarnizioni a labbro Lip Seals

Listino Prezzi 2002  
*Price List 2002*

Euro

A close-up, slightly blurred photograph of several white, ribbed唇形密封圈 (lip seals) stacked and overlapping each other. They have a distinct circular cross-section with a thick, raised lip on one side.

**G** **GAPI**™

## Indice / Index

Profilo Profile	Descrizione Description	Pag.
	<b>GPUM NBR 90</b> Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPUM". <i>The "GPUM" series of lip seals for reciprocal movements.</i> Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPUM". <i>Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie "GPUM".</i>	3
	<b>GPM NBR 85</b> Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPM". <i>The "GPM" series of lip seals for reciprocal movements.</i> Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPM". <i>Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie "GPM".</i>	7
	<b>GPU NBR 90</b> Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPU". <i>The "GPU" series of lip seals for reciprocal movements.</i> Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPU". <i>Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie "GPU".</i>	11
	<b>GPDE GPDEM NBR 75</b> Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPDE GPDEM". <i>The "GPDE GPDEM" series of lip seals for reciprocal movements.</i> Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPDE GPDEM". <i>Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie "GPDE GPDEM".</i>	15
	<b>GPDI GPDIM NBR 90</b> Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPDI GPDIM". <i>The "GPDI GPDIM" series of lip seals for reciprocal movements.</i> Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPDI GPDIM". <i>Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie "GPDI GPDIM".</i>	21
	<b>GPH NBR 90</b> Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPH". <i>The "GPH" series of lip seals for reciprocal movements.</i> Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPH". <i>Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie "GPH".</i>	25
	<b>GPC NBR 90</b> Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPC". <i>The "GPC" series of lip seals for reciprocal movements.</i> Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPC". <i>Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie "GPC".</i>	29

## Caratteristiche d'impiego

Per ottenere un alto coefficiente di tenuta e per contenere entro limiti normali l'effetto di usura è necessario tener presente alcuni dati base d'impiego: velocità lineare, massima 0,25 m/sec.

alternanza dei cicli, massima 60 cicli/min.

pressione di esercizio, massima 120 Kg/cm<sup>2</sup>.

Per il corretto funzionamento delle guarnizioni, entro i limiti di pressione indicati, il gioco diametrale massimo tra le parti accoppiate dovrà risultare non superiore a quello dell'accoppiamento ISO H8/f7.

Giochi di valori superiori potrebbero determinare l'estruzione della guarnizione. I diametri delle sedi si ricavano direttamente dalle tabelle dimensionali.

Per ridurre gli attriti ai valori minimi e per una più lunga durata delle guarnizioni, è necessario che le superfici metalliche a contatto vengano rettificate e lucidate e non presentino rugosità superiori a 16 micronpollici C.L.A.

(Ra. 0,4 micron UNI 3963).

## Operating principles

*To obtain a high sealing efficiency and to limit wear and tear within normal limits, certain basic facts must be borne in mind:*

*linear speed, max 0.25 m/sec*

*alternance of cycles, max 60 cycles/sec*

*operating pressure, max 120 kg/cm<sup>2</sup>.*

*The seal operates correctly within the given limits when the maximum diametral clearance between the connecte parts does not exceeds ISO Tolerances H8/f7.*

*Larger clearance could lead to the extrusion of seals.*

*The seal dimensions should be taken from the following tables.*

*To reduce friction to the lowest value to help the seal to last longer, metallic surfaces must be ground and polished. Their surface roughness must not exceed 16 microinch C.L.A. (Ra. 0.4 micron UNI 3963).*

## Caractéristiques d'emploi

Pour obtenir un rendement élevé et maintenir les effets d'usure dans des limites normales, il est nécessaire de tenir compte des données, d'utilisations suivantes:

Vitesse linéaire maximale: 0,25 mt/sec

Pression maximale d'utilisation: 120 bars/cm<sup>2</sup>.

Pour l'utilisation correcte des joints dans les limites des pressions indiquées le jeu diamétral maximum entre les parties accouplées ne devra pas être supérieur aux normes ISO H8/f7.

Des jeux de valeurs supérieures pourraient déterminer l'extrusion des joints.

L'usinage des sièges doit être réalisé à partir des tables dimensionnelles.

Pour réduire l'usure et augmenter la longévité des joints, les surfaces métalliques aux contacts doivent être rectifiées et polies et ne pas présenter de rugosités supérieures à 16 micronpouces C.L.A. (Ra 0,4 micron UNI 3963).

## Betriebseigenschaften

*Um eine einwandfreie Funktion und hohe Dichtwirkung zu erreichen, sind nachfolgende Betriebsdaten zu berücksichtigen.*

*Die Hubgeschwindigkeit bis 0.25 m/s.*

*Betriebsdruck: max. 120 Kg/cm<sup>2</sup>.*

*Für eine einwandfreie Funktion der Dichtung im Bereich der angegebenen Drücke darf das zu überdrückende Spaltmass, der sich gegeneinander bewegenden Teile, den Wert gemäss ISO H8/f7 nicht überschreiten.*

*Höhere Spaltmasse ergeben die Gefahr der Splatextrusion der Gummidichtung. Die Durchmesser der Einbauräume sind der Masstafeln zu entnehmen.*

*Um die Reibung auf Mindestwerte herabzusetzen und eine lange Lebensdauer der Dichtungen zu gewährleisten, sind die Metallflächen auf eine Rauhigkeit 16 Mikrozoll (Ra. 0,4 Mikron UNI 3963) zu schleifen und polieren.*

Qualità mescole standard / Standard compound quality / Qualité melanges standard / Standard-Mischungsqualität

Rif. GAPI	Elastomero di base <i>Basic elastomer</i>	Durezza shore A <i>Hardness shore A</i>	Pressione di esercizio Kg./cm <sup>2</sup> <i>Operating pressure Kg./cm<sup>2</sup></i>	Temper. massima di eserc. <i>Maximum operating temper.</i>
Y0	Acrilo Nitrile/Acryl Nitril Acrilo Nitrile/Akryl Nitril	90	120	+130°C
Y7	NBR	75	80	+130°C
G0	Fluoro Elastomero/Fluorelastomer Fluor Elastomère/Fluor Elastomer	90	120	+200°C
G7	FPM (Viton®)	75	80	+200°C

## Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie “GPUM”

Il materiale con cui sono prodotte ha la durezza di 90 Shore A.

Sono le guarnizioni strutturalmente più robuste e devono essere montate con l'interposizione di un anello di arresto che impedisca alla guarnizione di spostarsi assialmente nella sua sede.

L'anello di arresto non deve premere la guarnizione nella sua sede, ma deve permettere un gioco di  $0,5 \div 1$  mm.

Nell'anello, inoltre, è necessario praticare una serie di fori che hanno lo scopo di ripartire in egual misura il fluido in pressione sui due labbri di tenuta.

Queste guarnizioni possono essere montate sia su pistone che su cilindro e sopportano pressioni sino al 120 Kg/cm<sup>2</sup>.

## The “GPUM” series of lip seals for reciprocal movements

*They are moulded with a hardness of 90 Shore A material.*

*For their structure they are the strongest kind of seal and must be assembled with a clamping ring to prevent movements of the seal into its seat.*

*The clamping ring must not be in contact with the seals but must allow a clearance of  $0.5 \div 1.0$  mm.*

*A number of holes into the clamping ring allow an even distribution of the fluid pressure on the two sealing lips.*

*These seals can be assembled both on pistons and cylinders and they can withstand pressures up to 120 Kg/cm<sup>2</sup>.*

## Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série “GPUM”

Dureté Shore 90 A.

Ce sont des joints d'une structure très robuste qui doivent être montés avec l'adjonction d'une bague d'arrêt pour éviter de désaxer le joint dans son logement.

La bague d'arrêt ne doit pas comprimer le joint mais permettre un jeu de  $0,5 \div 1$  mm.

De surcroit, il est nécessaire de pratiquer sur la bague une série de trous qui ont pour but de répartir uniformément sur le deux lèvres le fluide sous pression.

Ces joints peuvent être montés aussi bien sur des pistons que sur des cylindres, et supportent des pressions allant jusqu'à 120 bars/cm<sup>2</sup>.

## Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie “GPUM”

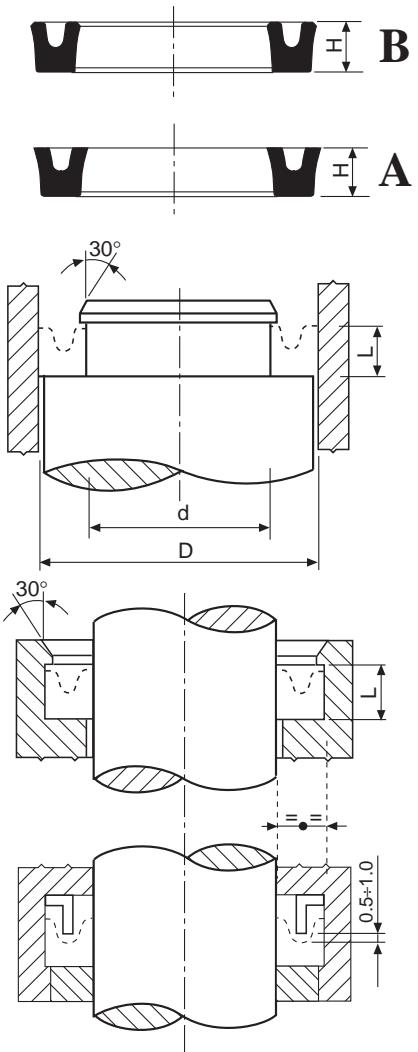
Die Gummihärte der Dichtungen beträgt 90 Shore A.

Diese Lippendichtungen sind mit einem Stützring einzubauen, um deren axiale Verschiebung im Einbauraum zu verhindern.

Dieser Stützring darf die Dichtung jedoch nicht anpressen und muss ein Spiel von  $0,5 \div 1,0$  mm. zulassen.

In dem Stützring sind ausserdem einige Löcher vorzusehen, um das unter Druck stehenden Medium gleichmässig auf beide Dichtlippen zu verteilen.

Diese Dichtungen können sowohl als aussendichtende wie auch als innendichtende Dichtungen bis zu einem Druck von 120 Kg/cm<sup>2</sup> eingesetzt werden.





GPUM NBR 90

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm	Prezzo unitario / Unit price €					
						200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000
11C001Y0	UM 125	12	5	5	6,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11C002Y0	UM 158	15	8	6	7,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11C003Y0	UM 168	16	8	6	7,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11C004Y0	UM 176	17	6	6	7,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11C005Y0	UM 186	18	6	8	9,5	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11C006Y0	UM 206	20	6	8	9,5	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11C007Y0	UM 20108	20	10	8	9,5	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11C008Y0	UM 2210	22	10	6	7,5	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11C009Y0	UM 2412	24	*12	6	7,5	0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
11C010Y0	UM 258	*25	8	6	7,5	0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
11C011Y0	UM 251010	*25	10	10	11,5	0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443
11C012Y0	UM 2610	26	10	8	9,5	0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443
						150 900	1050 1950	2100 3600	3750 7950	8100 12600	12750
11C013Y0	UM 2812	28	*12	10	11,5	0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714
11C014Y0	UM 281410	28	*14	10	11,5	0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714
11C015Y0	UM 3010	30	10	10	11,5	0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714
11C016Y0	UM 3013	30	13	10	11,5	0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714
11C017Y0	UM 3015	30	15	8	9,5	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11C018Y0	UM 301510	30	15	10	11,5	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11C019Y0	UM 301810	30	*18	10	11,5	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11C020Y0	UM 3214	*32	*14	10	11,5	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11C021Y0	UM 3216	*32	*16	8	9,5	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11C022Y0	UM 3418	34	*18	8	9,5	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11C023Y0	UM 342210	34	*22	10	11,5	0,4090	0,3682	0,3477	0,3272	0,3109	0,2985
11C024Y0	UM 3512	35	*12	12	13,5	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11C025Y0	UM 3515	35	15	10	11,5	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11C026Y0	UM 352010	35	*20	10	11,5	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11C027Y0	UM 3616	36	*16	10	11,5	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11C028Y0	UM 3620	36	*20	8	9,5	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11C029Y0	UM 3817	38	17	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C030Y0	UM 3818	38	*18	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C031Y0	UM 382210	38	*22	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C032Y0	UM 4018	*40	*18	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C033Y0	UM 4020	*40	*20	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C034Y0	UM 402510	*40	*25	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C035Y0	UM 4222	42	*22	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C036Y0	UM 4225	42	*25	8	9,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C037Y0	UM 4320	43	*20	12	13,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C038Y0	UM 4525	45	*25	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C039Y0	UM 4530	45	30	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C040Y0	UM 453210	45	*32	10	11,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11C041Y0	UM 4626	46	26	10	11,5	0,5206	0,4685	0,4425	0,4165	0,3956	0,3800
11C042Y0	UM 4828	48	*28	10	11,5	0,5206	0,4685	0,4425	0,4165	0,3956	0,3800
11C043Y0	UM 5025	*50	*25	12	13,5	0,7065	0,6357	0,6006	0,5650	0,5371	0,5158

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).


**GPUM NBR 90**

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11C044Y0	UM 5030	*50	30	10	11,5
11C045Y0	UM 503510	*50	35	10	11,5
11C046Y0	UM 5232	52	*32	10	11,5
11C047Y0	UM 5535	55	35	10	11,5
11C048Y0	UM 564010	56	*40	10	11,5
11C049Y0	UM 5838	58	38	10	11,5
11C050Y0	UM 6030	60	30	15	16,5
11C051Y0	UM 6035	60	35	12	13,5
11C052Y0	UM 6040	60	*40	10	11,5
11C053Y0	UM 6540	65	*40	12	13,5
11C054Y0	UM 6545	65	*45	10	11,5
11C055Y0	UM 6848	68	48	10	11,5
11C056Y0	UM 7046	70	46	12	13,5
11C057Y0	UM 7050	70	*50	10	11,5
11C058Y0	UM 7555	75	55	10	11,5
11C059Y0	UM 8055	*80	55	12	13,5
11C060Y0	UM 8060	*80	60	10	11,5
11C061Y0	UM 8555	85	55	15	16,5
11C062Y0	UM 8565	85	65	10	11,5
11C063Y0	UM 9060	90	60	15	16,5
11C064Y0	UM 9065	90	65	12	13,5
11C065Y0	UM 9070	90	*70	10	11,5
11C066Y0	UM 9565	95	65	12	13,5
11C067Y0	UM 9575	95	75	10	11,5
11C068Y0	UM 10075	*100	75	15	16,5
11C069Y0	UM 10080	*100	*80	10	11,5
11C070Y0	UM 10575	105	75	15	16,5
11C071Y0	UM 10580	105	*80	12	13,5
11C072Y0	UM 10585	105	85	10	11,5
11C073Y0	UM 11080	110	*80	15	16,5
11C074Y0	UM 11085	110	85	12	13,5
11C075Y0	UM 11090	110	*90	10	11,5
11C076Y0	UM 11585	115	85	15	16,5
11C077Y0	UM 11595	115	95	10	11,5
11C078Y0	UM 12090	120	*90	15	16,5
11C079Y0	UM 120100	120	*100	10	11,5
11C080Y0	UM 12595	*125	95	15	16,5
11C081Y0	UM 125100	*125	*100	12	13,5
11C082Y0	UM 130100	130	*100	15	16,5
11C083Y0	UM 135110	135	*110	12	13,5
11C084Y0	UM 140110	140	*110	15	16,5

Prix unitaire / Preis pro Stück €					
100 500	600 1110	1200 1900	2000 4400	4500 7100	7200
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,6693	0,6024	0,5689	0,5355	0,5087	0,4886
0,8676	0,7809	0,7375	0,6941	0,6594	0,6334
0,7809	0,7028	0,6638	0,6247	0,5935	0,5700
0,6693	0,6024	0,5689	0,5355	0,5087	0,4886
0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243
0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786
0,8181	0,7363	0,6954	0,6545	0,6217	0,5972
0,8181	0,7363	0,6954	0,6545	0,6217	0,5972
0,9668	0,8701	0,8218	0,7734	0,7348	0,7058
0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243
1,2395	1,1155	1,0536	0,9916	0,9420	0,9048
1,0412	0,9371	0,8850	0,8329	0,7913	0,7601
1,4502	1,3052	1,2327	1,1602	1,1022	1,0587
1,3015	1,1713	1,1063	1,0412	0,9891	0,9501
1,1155	1,0040	0,9482	0,8924	0,8478	0,8143
1,3387	1,2048	1,1379	1,0709	1,0174	0,9772
1,1899	1,0709	1,0114	0,9519	0,9043	0,8686
1,3387	1,2048	1,1379	1,0709	1,0174	0,9772
1,1155	1,0040	0,9482	0,8924	0,8478	0,8143
1,6733	1,5060	1,4223	1,3387	1,2717	1,2215
1,4874	1,3387	1,2643	1,1899	1,1304	1,0858
1,2643	1,1379	1,0746	1,0114	0,9609	0,9229
1,9832	1,7849	1,6857	1,5866	1,5072	1,4477
1,8592	1,6733	1,5804	1,4874	1,4130	1,3572
1,5990	1,4391	1,3591	1,2792	1,2152	1,1672
2,2311	2,0080	1,8964	1,7849	1,6956	1,6287
1,6733	1,5060	1,4223	1,3387	1,2717	1,2215
2,2683	2,0415	1,9280	1,8146	1,7239	1,6558
1,7601	1,5841	1,4961	1,4081	1,3377	1,2849
2,3055	2,0749	1,9596	1,8444	1,7522	1,6830
2,0452	1,8407	1,7384	1,6361	1,5543	1,4930
2,3426	2,1084	1,9913	1,8741	1,7804	1,7101
2,1195	1,9076	1,8016	1,6956	1,6108	1,5473
2,5658	2,3092	2,1809	2,0526	1,9500	1,8730
30 180	210 480	510 780	810 1680	1710 2580	2610

Les dimensions "D", précédées d'un astérisque (\*), sont celles recommandées par les normes CETOP (Comité Européen pour les Transmissions Oléodynamiques et Pneumatiques).  
 Die mit (\*) bezeichneten Masse "D" und "d" sind die von der CETOP-Norm (Europäisches Komitee für Oldynamische und Pneumatische Antriebe) empfohlenen.


**GPUM NBR 90**

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11C085Y0	UM 140120	140	120	10	11,5
11C086Y0	UM 14511512	145	115	12	13,5
11C087Y0	UM 150120	150	120	15	16,5
11C088Y0	UM 15012518	150	*125	18	19,5
11C089Y0	UM 155125	155	*125	15	16,5
11C090Y0	UM 160130	*160	130	15	16,5
11C091Y0	UM 16013518	*160	135	18	19,5
11C092Y0	UM 16514018	165	*140	18	19,5
11C093Y0	UM 170140	170	*140	18	19,5
11C094Y0	UM 175145	175	145	15	16,5
11C095Y0	UM 180150	180	150	15	16,5
11C096Y0	UM 190160	190	*160	15	16,5
11C097Y0	UM 200160	*200	*160	20	21,5
11C098Y0	UM 200170	*200	170	15	16,5
11C099Y0	UM 210170	210	170	20	21,5
11C100Y0	UM 21018022	210	*180	22	23,5
11C101Y0	UM 220180	*220	*180	20	21,5
11C102Y0	UM 220190	*220	190	15	16,5
11C103Y0	UM 225195	225	195	15	16,5
11C104Y0	UM 230200	230	*200	15	16,5
11C105Y0	UM 240200	240	*200	20	21,5
11C106Y0	UM 250210	*250	210	20	21,5
11C107Y0	UM 260220	260	*220	20	21,5
11C108Y0	UM 270230	270	230	20	21,5
11C109Y0	UM 280240	*280	240	20	21,5
11C110Y0	UM 290250	290	*250	20	21,5
11C111Y0	UM 300260	300	260	20	21,5
11C112Y0	UM 320380	*320	*280	20	21,5
11C113Y0	UM 340300	340	300	20	21,5
11C114Y0	UM 350310	350	310	20	21,5
11C115Y0	UM 35032022	350	*320	22	23,5
11C116Y0	UM 360320	*360	*320	20	21,5
11C117Y0	UM 380340	380	340	20	21,5
11C118Y0	UM 400350	*400	350	25	26,5
11C119Y0	UM 450400	450	400	25	26,5
11C120Y0	UM 500450	500	450	25	26,5

Prezzo unitario / Unit price €					
30 180	210 480	210 780	510 1680	810 2580	2610
2,1195	1,9076	1,8016	1,6956	1,6108	1,5473
2,4170	2,1753	2,0545	1,9336	1,8369	1,7644
2,9748	2,6773	2,5286	2,3798	2,2608	2,1716
3,0492	2,7442	2,5918	2,4393	2,3174	2,2259
20 100	120 220	240 380	400 840	860 1280	1300
3,1607	2,8446	2,6866	2,5286	2,4021	2,3073
3,1607	2,8446	2,6866	2,5286	2,4021	2,3073
3,1607	2,8446	2,6866	2,5286	2,4021	2,3073
3,1607	2,8446	2,6866	2,5286	2,4021	2,3073
3,1607	2,8446	2,6866	2,5286	2,4021	2,3073
3,2351	2,9116	2,7498	2,5881	2,4587	2,3616
3,2351	2,9116	2,7498	2,5881	2,4587	2,3616
3,9664	3,5698	3,3714	3,1731	3,0145	2,8955
4,9828	4,4845	4,2354	3,9862	3,7869	3,6374
4,9828	4,4845	4,2354	3,9862	3,7869	3,6374
5,2555	4,7299	4,4671	4,2044	3,9942	3,8365
5,2059	4,6853	4,4250	4,1647	3,9565	3,8003
5,9992	5,3992	5,0993	4,7993	4,5594	4,3794
5,7513	5,1761	4,8886	4,6010	4,3710	4,1984
5,9000	5,3100	5,0150	4,7200	4,4840	4,3070
6,1479	5,5331	5,2257	4,9183	4,6724	4,4880
10 50	60 110	120 180	200 420	430 670	680
6,1975	5,5777	5,2679	4,9580	4,7101	4,5242
7,2387	6,5148	6,1529	5,7909	5,5014	5,2842
8,0071	7,2064	6,8061	6,4057	6,0854	5,8452
8,4782	7,6303	7,2064	6,7825	6,4434	6,1891
9,0483	8,1435	7,6911	7,2387	6,8767	6,6053
9,1723	8,2550	7,7964	7,3378	6,9709	6,6958
9,4202	8,4782	8,0071	7,5361	7,1593	6,8767
11,081	9,9730	9,4189	8,8649	8,4216	8,0892
11,998	10,798	10,199	9,5987	9,1187	8,7588
12,767	11,490	10,852	10,213	9,7028	9,3198
5 20	25 45	50 90	95 195	200 310	315
13,498	12,148	11,473	10,798	10,259	9,8536
14,031	12,628	11,926	11,225	10,664	10,243
15,246	13,721	12,959	12,197	11,587	11,129
17,155	15,439	14,581	13,724	13,038	12,523
21,567	19,411	18,332	17,254	16,391	15,744

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche).  
Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).

## Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPM"

Sono strutturalmente uguali al tipo "GPUM" e prevedono gli stessi impieghi.

L'unica differenza è nelle misure e nel taglio negativo dei labbri.

## *The "GPM" series of lip seals for reciprocal movements*

*They are the same as the "GPUM" series in structure and have the same applications.*

*The only difference is in the sizes and in the negative cut of the lips.*

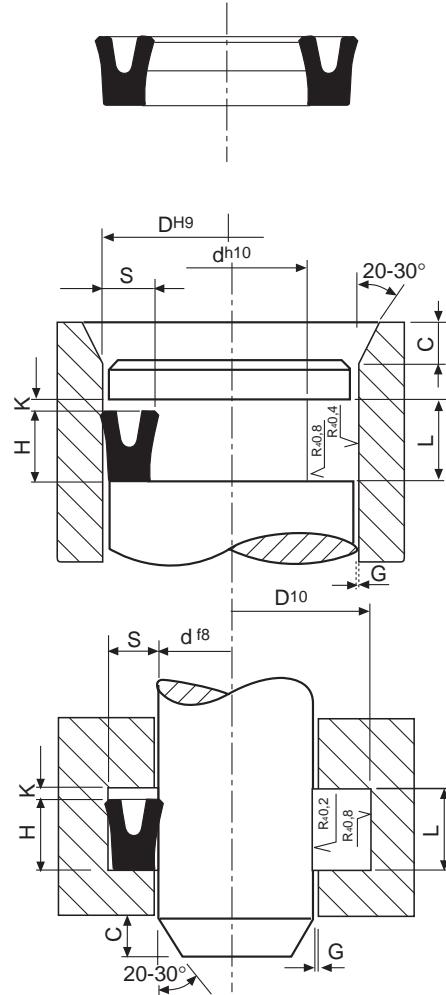
## Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPM"

Identiques dans leurs structures et utilisations, que ceux de la série "GPUM", ils diffèrent uniquement par leurs dimensions et le découpage négatif des lèvres.

## *Lippendichtungen für hin- und hergehende Bewegung, Serie "GPM"*

*Strukturell entsprechen diese den Typ "GPUM" und dienen auch für den gleichen Zweck.*

*Der einzige Unterschied liegt in den Abmessungen und der negativen Lippenschnitt.*



G Ø max mm	
MPa	NBR
1	0,25
5	0,20
10	0,12

K max mm	
H	K
4	0,5
5	0,5
6	0,6
7,5	0,8



## GPM NBR 85

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11Z001Y9	M4 124	12	4	4,0	4,5
11Z002Y9	M4 135	13	5	4,0	4,5
11Z003Y9	M4 146	14	6	4,0	4,5
11Z004Y9	M5 155	15	5	5,0	5,5
11Z005Y9	M4 157	15	7	4,0	4,5
11Z006Y9	M5 166	16	6	5,0	5,5
11Z007Y9	M4 168	16	8	4,0	4,5
11Z008Y9	M4 179	17	9	4,0	4,5
11Z009Y9	M5 188	18	8	5,0	5,5
11Z010Y9	M4 1810	18	10	4,0	4,0
11Z011Y9	M6 208	20	8	6,0	6,6
11Z012Y9	M5 2010	20	10	5,0	5,5
11Z013Y9	M4 2012	20	*12	4,0	4,5
11Z014Y9	M6 2210	22	10	6,0	6,6
11Z015Y9	M5 2212	22	*12	5,0	5,5
11Z016Y9	M4 2214	22	*14	4,0	4,5
11Z017Y9	M5 2313	23	13	5,0	5,5
11Z018Y9	M6 2412	24	*12	6,0	6,6
11Z019Y9	M5 2414	24	*14	5,0	5,5
11Z020Y9	M4 2416	24	16	4,0	4,5
11Z021Y9	M7,5 2510	*25	10	7,5	8,3
11Z022Y9	M6 2513	*25	13	6,0	6,6
11Z023Y9	M5 2515	*25	15	5,0	5,5
11Z024Y9	M4 2517	*25	17	4,0	4,5
11Z025Y9	M6 2614	26	*14	6,0	6,6
11Z026Y9	M5 2616	26	16	5,0	5,5
11Z027Y9	M4 2618	26	*18	4,0	4,5
11Z028Y9	M6 2715	27	15	6,0	6,6
11Z029Y9	M6 2816	28	16	6,0	6,6
11Z030Y9	M5 2818	28	*18	5,0	5,5
11Z031Y9	M4 2820	28	*20	4,0	4,5
11Z032Y9	M7,5 3015	30	15	7,5	8,3
11Z033Y9	M6 3018	30	*18	6,0	6,6
11Z034Y9	M5 3020	30	*20	5,0	5,5
11Z035Y9	M4 3022	30	*22	4,0	4,5
11Z036Y9	M6 3220	*32	*20	6,0	6,6
11Z037Y9	M5 3222	*32	*22	5,0	5,5
11Z038Y9	M4 3224	*32	24	4,0	4,5
11Z039Y9	M6 3321	33	21	6,0	6,6
11Z040Y9	M5 3323	33	23	5,0	5,5
11Z041Y9	M4 3325	33	*25	4,0	4,5
11Z042Y9	M6 3422	34	*22	6,0	6,6
11Z043Y9	M5 3424	34	24	5,0	5,5
11Z044Y9	M4 3426	34	26	4,0	4,5
11Z045Y9	M7,5 3520	35	*20	7,5	8,3

Prezzo unitario / Unit price €					
200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000
0,4049	0,3644	0,3442	0,3239	0,3077	0,2956
0,4049	0,3644	0,3442	0,3239	0,3077	0,2956
0,4070	0,3663	0,3459	0,3256	0,3093	0,2971
0,4137	0,3723	0,3516	0,3309	0,3144	0,3020
0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
0,4137	0,3723	0,3516	0,3309	0,3144	0,3020
0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
0,4116	0,3705	0,3499	0,3293	0,3128	0,3005
0,4178	0,3760	0,3551	0,3343	0,3175	0,3050
0,4116	0,3705	0,3499	0,3293	0,3128	0,3005
0,4266	0,3839	0,3626	0,3413	0,3242	0,3114
0,4204	0,3784	0,3573	0,3363	0,3195	0,3069
0,4137	0,3723	0,3516	0,3309	0,3144	0,3020
0,4312	0,3881	0,3666	0,3450	0,3277	0,3148
0,4245	0,3821	0,3608	0,3396	0,3226	0,3099
0,4157	0,3742	0,3534	0,3326	0,3160	0,3035
0,4245	0,3821	0,3608	0,3396	0,3226	0,3099
0,4354	0,3918	0,3701	0,3483	0,3309	0,3178
0,4266	0,3839	0,3626	0,3413	0,3242	0,3114
0,4178	0,3760	0,3551	0,3343	0,3175	0,3050
0,4529	0,4076	0,3850	0,3623	0,3442	0,3306
0,4374	0,3937	0,3718	0,3500	0,3325	0,3193
0,4287	0,3858	0,3644	0,3429	0,3258	0,3129
0,4204	0,3784	0,3573	0,3363	0,3195	0,3069
0,4400	0,3960	0,3740	0,3520	0,3344	0,3212
0,4312	0,3881	0,3666	0,3450	0,3277	0,3148
0,4204	0,3784	0,3573	0,3363	0,3195	0,3069
0,4421	0,3979	0,3758	0,3537	0,3360	0,3227
0,4442	0,3997	0,3775	0,3553	0,3376	0,3242
0,4333	0,3900	0,3683	0,3466	0,3293	0,3163
0,4225	0,3802	0,3591	0,3380	0,3211	0,3084
0,4705	0,4234	0,3999	0,3764	0,3576	0,3435
0,4483	0,4035	0,3810	0,3586	0,3407	0,3272
0,4354	0,3918	0,3701	0,3483	0,3309	0,3178
0,4245	0,3821	0,3608	0,3396	0,3226	0,3099
0,4529	0,4076	0,3850	0,3623	0,3442	0,3306
0,4400	0,3960	0,3740	0,3520	0,3344	0,3212
0,4266	0,3839	0,3626	0,3413	0,3242	0,3114
0,4550	0,4095	0,3867	0,3640	0,3458	0,3321
0,4421	0,3979	0,3758	0,3537	0,3360	0,3227
0,4287	0,3858	0,3644	0,3429	0,3258	0,3129
0,4571	0,4114	0,3885	0,3657	0,3474	0,3337
0,4421	0,3979	0,3758	0,3537	0,3360	0,3227
0,4855	0,4369	0,4126	0,3884	0,3690	0,3544

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).



GPM NBR 85

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11Z046Y9	M6 3523	35	23	6,0	6,6
11Z047Y9	M5 3525	35	*25	5,0	5,5
11Z048Y9	M4 3527	35	27	4,0	4,5
11Z049Y9	M6 3624	36	24	6,0	6,6
11Z050Y9	M5 3626	36	26	5,0	5,5
11Z051Y9	M4 3628	36	*28	4,0	4,5
11Z052Y9	M6 3725	37	*25	6,0	6,6
11Z053Y9	M4 3729	37	29	4,0	4,5
11Z054Y9	M6 3826	38	26	6,0	6,6
11Z055Y9	M5 3828	38	*28	5,0	5,5
11Z056Y9	M4 3830	38	30	4,0	4,5
11Z057Y9	M7,5 4025	*40	*25	7,5	8,3
11Z058Y9	M6 4028	*40	*28	6,0	6,6
11Z059Y9	M5 4030	*40	30	5,0	5,5
11Z060Y9	M4 4032	*40	*32	4,0	4,5
11Z061Y9	M6 4230	42	30	6,0	6,6
11Z062Y9	M5 4232	42	*32	5,0	5,5
11Z063Y9	M5 4333	43	33	5,0	5,5
11Z064Y9	M6 4432	44	*32	6,0	6,6
11Z065Y9	M5 4434	44	34	5,0	5,5
11Z066Y9	M7,5 4530	45	30	7,5	8,3
11Z067Y9	M6 4533	45	33	6,0	6,6
11Z068Y9	M5 4535	45	35	5,0	5,5
11Z069Y9	M5 4636	46	36	5,0	5,5
11Z070Y9	M6 4735	47	35	6,0	6,6
11Z071Y9	M6 4836	48	36	6,0	6,6
11Z072Y9	M5 4838	48	38	5,0	5,5
11Z073Y9	M7,5 5035	*50	35	7,5	8,3
11Z074Y9	M6 5038	*50	38	6,0	6,6
11Z075Y9	M5 5040	*50	*40	5,0	5,5
11Z076Y9	M6 5240	52	*40	6,0	6,6
11Z077Y9	M5 5242	52	42	5,0	5,5
11Z078Y9	M6 5442	54	42	6,0	6,6
11Z079Y9	M5 5444	54	44	5,0	5,5
11Z080Y9	M7,5 5540	55	*40	7,5	8,3
11Z081Y9	M6 5543	55	43	6,0	6,6
11Z082Y9	M5 5545	55	*45	5,0	5,5
11Z083Y9	M6 5644	56	44	6,0	6,6
11Z084Y9	M5 5646	56	46	5,0	5,5
11Z085Y9	M6 5745	57	*45	6,0	6,6
11Z086Y9	M6 5846	58	46	6,0	6,6
11Z087Y9	M7,5 6045	60	*45	7,5	8,3

Prix unitaire / Preis pro Stück €					
100 800	900 1500	1600 2900	3000 4900	5000 9900	10000
0,4591	0,4132	0,3903	0,3673	0,3489	0,3352
0,4442	0,3997	0,3775	0,3553	0,3376	0,3242
0,4312	0,3881	0,3666	0,3450	0,3277	0,3148
0,4617	0,4155	0,3925	0,3694	0,3509	0,3371
0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
0,4312	0,3881	0,3666	0,3450	0,3277	0,3148
0,6900	0,6210	0,5865	0,5520	0,5244	0,5037
0,6574	0,5917	0,5588	0,5260	0,4997	0,4799
0,6921	0,6228	0,5882	0,5536	0,5260	0,5052
0,6750	0,6075	0,5738	0,5400	0,5130	0,4928
0,6595	0,5936	0,5606	0,5276	0,5012	0,4814
0,7292	0,6563	0,6199	0,5834	0,5542	0,5323
0,6967	0,6270	0,5922	0,5574	0,5295	0,5086
0,6791	0,6112	0,5773	0,5433	0,5161	0,4958
0,6616	0,5954	0,5623	0,5293	0,5028	0,4830
0,7008	0,6307	0,5957	0,5607	0,5326	0,5116
0,6812	0,6131	0,5790	0,5450	0,5177	0,4973
0,6838	0,6154	0,5812	0,5470	0,5197	0,4992
0,7055	0,6349	0,5997	0,5644	0,5362	0,5150
0,6859	0,6173	0,5830	0,5487	0,5212	0,5007
0,7447	0,6703	0,6330	0,5958	0,5660	0,5437
50 450	500 950	1000 1650	1700 3450	3500 5650	5700
0,7075	0,6368	0,6014	0,5660	0,5377	0,5165
0,6859	0,6173	0,5830	0,5487	0,5212	0,5007
0,6879	0,6191	0,5847	0,5503	0,5228	0,5022
0,7143	0,6428	0,6071	0,5714	0,5428	0,5214
0,7163	0,6447	0,6089	0,5731	0,5444	0,5229
0,6921	0,6228	0,5882	0,5536	0,5260	0,5052
0,7618	0,6856	0,6475	0,6094	0,5789	0,5561
0,7205	0,6484	0,6124	0,5764	0,5475	0,5259
0,6946	0,6252	0,5904	0,5557	0,5279	0,5071
0,7251	0,6526	0,6163	0,5801	0,5511	0,5293
0,6988	0,6289	0,5940	0,5590	0,5311	0,5101
0,7292	0,6563	0,6199	0,5834	0,5542	0,5323
0,7008	0,6307	0,5957	0,5607	0,5326	0,5116
0,7773	0,6995	0,6607	0,6218	0,5907	0,5674
0,7313	0,6582	0,6216	0,5850	0,5558	0,5339
0,7034	0,6331	0,5979	0,5627	0,5346	0,5135
0,7339	0,6605	0,6238	0,5871	0,5578	0,5357
0,7055	0,6349	0,5997	0,5644	0,5362	0,5150
0,7360	0,6624	0,6256	0,5888	0,5593	0,5372
0,7380	0,6642	0,6273	0,5904	0,5609	0,5388
0,7948	0,7153	0,6756	0,6359	0,6041	0,5802

Les dimensions "D", précédées d'un astérisque (\*), sont celles recommandées par les normes CETOP (Comité Européen pour les Transmissions Oléodynamiques et Pneumatiques). Die mit (\*) bezeichneten Masse "D" und "d" sind die von der CETOP-Norm (Europäisches Komitee für Oldynamische und Pneumatische Antriebe) empfohlenen.



## GPM NBR 85

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11Z088Y9	M6 6048	60	48	6,0	6,6
11Z089Y9	M5 6050	60	*50	5,0	5,5
11Z090Y9	M6 6250	60	*50	6,0	6,6
11Z091Y9	M6 6351	63	51	6,0	6,6
11Z092Y9	M5 6353	63	53	5,0	5,5
11Z093Y9	M6 6452	64	52	6,0	6,6
11Z094Y9	M7,5 6550	65	*50	7,5	8,3
11Z095Y9	M6 6553	65	53	6,0	6,6
11Z096Y9	M5 6555	65	55	5,0	5,5
11Z097Y9	M6 6654	66	54	6,0	6,6
11Z098Y9	M5 6656	66	56	5,0	5,5
11Z099Y9	M6 6755	67	55	6,0	6,6
11Z100Y9	M7,5 7055	70	55	7,5	8,3
11Z101Y9	M6 7058	70	58	6,0	6,6
11Z102Y9	M5 7060	70	60	5,0	5,5
11Z103Y9	M5 7363	73	63	5,0	5,5
11Z104Y9	M7,5 7560	75	60	7,5	8,3
11Z105Y9	M5 7565	75	65	5,0	5,5
11Z106Y9	M7,5 8065	*80	65	7,5	8,3
11Z107Y9	M5 8070	*80	*70	5,0	5,5
11Z108Y9	M7,5 8570	85	*70	7,5	8,3
11Z109Y9	M5 8575	85	75	5,0	5,5
11Z110Y9	M7,5 9075	90	75	7,5	8,3
11Z111Y9	M5 9080	90	*80	5,0	5,5
11Z112Y9	M7,5 9580	95	*80	7,5	8,3
11Z113Y9	M5 9585	95	85	5,0	5,5
11Z114Y9	M7,5 10085	*100	85	7,5	8,3
11Z115Y9	M5 10090	*100	*90	5,0	5,5
11Z116Y9	M7,5 10590	105	*90	7,5	8,3
11Z117Y9	M5 10595	105	95	5,0	5,5
11Z118Y9	M7,5 11095	110	95	7,5	8,3
11Z119Y9	M5 110100	110	*100	5,0	5,5
11Z120Y9	M7,5 115100	115	*100	7,5	8,3
11Z121Y9	M7,5 120105	120	105	7,5	8,3
11Z122Y9	M7,5 125110	*125	*110	7,5	8,3
11Z123Y9	M7,5 130115	130	115	7,5	8,3
11Z124Y9	M7,5 135120	135	120	7,5	8,3
11Z125Y9	M7,5 140125	140	*125	7,5	8,3

Prezzo unitario / Unit price €					
200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000
0,7401	0,6661	0,6291	0,5921	0,5625	0,5403
0,7096	0,6387	0,6032	0,5677	0,5393	0,5180
0,7468	0,6721	0,6348	0,5974	0,5676	0,5452
0,7489	0,6740	0,6365	0,5991	0,5691	0,5467
0,7163	0,6447	0,6089	0,5731	0,5444	0,5229
0,7509	0,6758	0,6383	0,6007	0,5707	0,5482
0,8098	0,7288	0,6883	0,6478	0,6155	0,5912
0,7535	0,6782	0,6405	0,6028	0,5727	0,5501
0,7184	0,6466	0,6106	0,5747	0,5460	0,5244
0,7556	0,6800	0,6422	0,6045	0,5742	0,5516
0,7205	0,6484	0,6124	0,5764	0,5475	0,5259
0,7576	0,6819	0,6440	0,6061	0,5758	0,5531
0,8274	0,7446	0,7033	0,6619	0,6288	0,6040
0,7644	0,6879	0,6497	0,6115	0,5809	0,5580
0,7272	0,6545	0,6181	0,5817	0,5527	0,5308
0,7313	0,6582	0,6216	0,5850	0,5558	0,5339
0,8423	0,7581	0,7160	0,6739	0,6402	0,6149
0,7360	0,6624	0,6256	0,5888	0,5593	0,5372
30 210	240 480	510 870	900 1890	1920 2700	3000
1,4259	1,2833	1,2120	1,1407	1,0837	1,0409
1,3082	1,1774	1,1120	1,0465	0,9942	0,9550
1,4414	1,2973	1,2252	1,1531	1,0955	1,0522
1,3170	1,1853	1,1194	1,0536	1,0009	0,9614
1,4585	1,3126	1,2397	1,1668	1,1084	1,0647
1,3257	1,1932	1,1269	1,0606	1,0076	0,9678
1,4802	1,3321	1,2581	1,1841	1,1249	1,0805
1,3325	1,1992	1,1326	1,0660	1,0127	0,9727
1,4915	1,3424	1,2678	1,1932	1,1336	1,0888
1,3412	1,2071	1,1401	1,0730	1,0193	0,9791
20 100	120 260	280 480	500 980	1000 1680	1700
2,5255	2,2729	2,1467	2,0204	1,9194	1,8436
2,3685	2,1316	2,0132	1,8948	1,8000	1,7290
2,5430	2,2887	2,1616	2,0344	1,9327	1,8564
2,3752	2,1377	2,0189	1,9001	1,8051	1,7339
2,5580	2,3022	2,1743	2,0464	1,9441	1,8673
2,5756	2,3180	2,1892	2,0605	1,9574	1,8802
2,5905	2,3315	2,2020	2,0724	1,9688	1,8911
2,6081	2,3473	2,2169	2,0865	1,9822	1,9039
2,6236	2,3612	2,2301	2,0989	1,9939	1,9152
2,6406	2,3766	2,2445	2,1125	2,0069	1,9277

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).

## Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPU"

Sono strutturalmente uguali al tipo "GPUM" e prevedono gli stessi impieghi.

L'unica differenza è nelle misure, infatti le dimensioni sono in pollici anziché in decimali.

### ***The "GPU" series of lip seals for reciprocal movements***

*They are the same as the "GPUM" series in structure and have the same applications.*

*The only difference is in the sizes since they are in inches.*

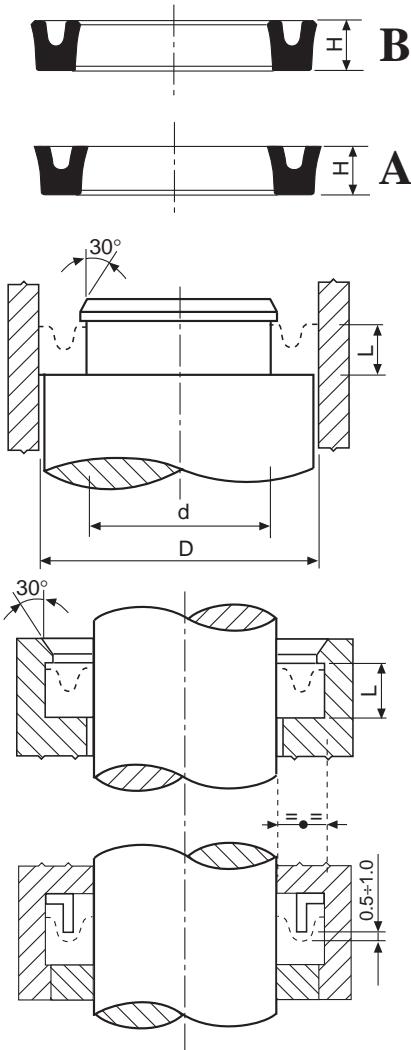
### **Joint a lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPU"**

Identiques dans leurs structures et utilisation, que ceux de la série "GPUM", ils diffèrent uniquement par leurs dimensions qui sont exprimées en pouces et non en décimales.

### ***Lippendichtungen für hin- und hergehende Bewegung, Serie "GPU"***

*Strukturell entsprechen diese den Typ "GPUM" und dienen auch für den gleichen Zweck.*

*Der einzige Unterschied liegt in den Abmessungen, die anstelle von metrischen in Zollwerten angegeben sind.*




**GPU NBR 90**

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11D001Y0	U 031012	7,93	3,17	2,38	4,0
11D002Y0	U 037018	9,52	4,76	2,38	4,0
11D003Y0	U 043025	11,11	6,35	3,17	4,5
11D004Y0	U 050031	12,70	7,93	4,76	6,5
11D005Y0	U 056031	14,28	7,93	3,17	4,5
11D006Y0	U 062037	15,87	9,52	3,17	4,5
11D007Y0	U 068043	17,46	11,11	4,76	6,5
11D008Y0	U 075043	19,05	11,11	4,76	6,5
11D009Y0	U 081050	20,63	12,70	5,55	7,0
11D010Y0	U 087050	22,22	12,70	4,76	6,5
11D011Y0	U 093056	23,81	14,28	4,76	6,5
11D012Y0	U 100062	25,40	15,87	6,35	8,0
11D013Y0	U 106068	26,99	17,46	7,12	8,5
11D014Y0	U 112068	28,58	17,27	5,55	7,0
11D015Y0	U 118075	30,16	19,05	6,35	8,0
11D016Y0	U 125075	31,75	19,05	6,35	8,0
11D017Y0	U 131075	33,34	19,05	7,93	9,5
11D018Y0	U 137075	34,93	19,05	7,93	9,5
11D019Y0	U 143081	36,51	20,63	9,52	11,0
11D020Y0	U 150087	38,10	22,22	7,93	9,5
11D021Y0	U 156093	39,69	23,81	7,93	9,5
11D022Y0	U 162093	41,28	23,81	9,52	11,0
11D023Y0	U 168100	42,86	25,40	9,52	11,0
11D024Y0	U 175100	44,45	25,40	9,52	11,0
11D025Y0	U 181106	46,04	26,99	9,52	11,0
11D026Y0	U 187112	47,63	28,58	9,52	11,0
11D027Y0	U 193118	49,21	30,16	9,52	11,0
11D028Y0	U 200125	50,80	31,75	9,52	11,0
11D029Y0	U 206131	52,39	33,34	9,52	11,0
11D030Y0	U 212137	53,98	34,93	9,52	11,0
11D031Y0	U 218150	55,56	38,10	6,35	8,0
11D032Y0	U 225143	57,15	36,51	7,93	9,5
11D033Y0	U 231156	58,74	39,69	9,52	11,0
11D034Y0	U 237162	60,33	41,28	9,52	11,0
11D035Y0	U 243156	61,91	39,69	9,52	11,0
11D036Y0	U 250187	63,50	47,63	7,93	9,5
11D037Y0	U 256168	65,09	42,86	9,52	11,0
11D038Y0	U 262175	66,68	44,45	11,11	13,0
11D039Y0	U 268181	68,26	46,04	9,52	11,0
11D040Y0	U 275193	69,85	49,21	9,52	11,0

Prezzo unitario / Unit price €					
200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443
		150 900	1050 1950	2100 3600	3750 7950
				8100 12600	12750
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714
0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
0,5206	0,4685	0,4425	0,4165	0,3956	0,3800
0,5206	0,4685	0,4425	0,4165	0,3956	0,3800
0,5578	0,5020	0,4741	0,4462	0,4239	0,4072
0,5578	0,5020	0,4741	0,4462	0,4239	0,4072
0,5578	0,5020	0,4741	0,4462	0,4239	0,4072
0,5578	0,5020	0,4741	0,4462	0,4239	0,4072
0,6321	0,5689	0,5373	0,5057	0,4804	0,4615
		100 500	600 1100	1200 2100	2200 4400
				4500 6900	7000
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).


**GPU NBR 90**

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11D041Y0	U 281206	71,44	52,39	9,52	11,0
11D042Y0	U 287200	73,03	50,80	9,52	11,0
11D043Y0	U 293212	74,61	53,98	9,52	11,0
11D044Y0	U 300218	76,20	55,56	9,52	11,0
11D045Y0	U 300225	76,20	57,15	9,52	11,0
11D046Y0	U 312237	79,38	60,33	9,52	11,0
11D047Y0	U 325250	82,55	63,50	9,52	11,0
11D048Y0	U 325262	82,55	66,68	7,93	9,5
11D049Y0	U 337237	85,73	60,33	12,70	14,5
11D050Y0	U 350287	88,90	73,03	7,93	9,5
11D051Y0	U 362300	92,08	76,20	7,93	9,5
11D052Y0	U 375275	95,25	69,85	9,52	11,0
11D053Y0	U 387300	98,43	76,20	9,52	11,0
11D054Y0	U 387312	98,43	79,38	9,52	11,0
11D055Y0	U 400306	101,60	77,79	12,70	14,5
11D056Y0	U 400325	101,60	82,55	9,52	11,0
11D057Y0	U 412331	104,77	84,14	11,11	13,0
11D058Y0	U 412337	104,77	85,73	9,52	11,0
11D059Y0	U 425350	107,95	88,90	9,52	11,0
11D060Y0	U 425356	107,95	90,49	7,93	9,5
11D061Y0	U 437362	111,12	92,08	9,52	11,0
11D062Y0	U 450375	114,30	95,25	9,52	11,0
11D063Y0	U 462387	117,50	98,43	9,52	11,0
11D064Y0	U 475400	120,65	101,60	11,11	13,0
11D065Y0	U 475412	120,65	104,77	9,52	11,0
11D066Y0	U 487425	123,82	107,95	7,93	9,5
11D067Y0	U 500437	127,00	111,12	7,93	9,5
11D068Y0	U 512437	130,17	111,12	9,52	11,0
11D069Y0	U 525450	133,35	114,30	9,52	11,0
11D070Y0	U 537450	136,52	114,30	9,52	11,0
11D071Y0	U 550462	139,70	117,50	9,52	11,0
11D072Y0	U 550475	139,70	120,65	9,52	11,0
11D073Y0	U 562487	142,87	123,80	9,52	11,0
11D074Y0	U 562500	142,87	127,00	7,93	9,5
11D075Y0	U 575500	146,05	127,00	9,52	11,0
11D076Y0	U 587512	149,22	130,17	9,52	11,0
11D077Y0	U 600500	152,40	127,00	12,70	14,5
11D078Y0	U 612537	155,57	136,52	9,52	11,0
11D079Y0	U 625525	158,80	133,35	12,70	14,5
11D080Y0	U 650550	165,10	139,70	12,70	14,5

Prix unitaire / Preis pro Stück €						
100 500	600 1100	1200 2100	2200 4400	4500 6900	7000	
0,8181	0,7363	0,6954	0,6545	0,6217	0,5972	
0,8924	0,8032	0,7586	0,7140	0,6783	0,6515	
0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243	
0,8924	0,8032	0,7586	0,7140	0,6783	0,6515	
0,8924	0,8032	0,7586	0,7140	0,6783	0,6515	
0,8924	0,8032	0,7586	0,7140	0,6783	0,6515	
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786	
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786	
1,1155	1,0040	0,9482	0,8924	0,8478	0,8143	
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786	
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786	
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786	
1,1279	1,0151	0,9588	0,9024	0,8572	0,8234	
1,1279	1,0151	0,9588	0,9024	0,8572	0,8234	
1,1899	1,0709	1,0114	0,9519	0,9043	0,8686	
1,1279	1,0151	0,9588	0,9024	0,8572	0,8234	
50 200	250 450	500 800	850 1750	1800 2750	2800	
1,5246	1,3721	1,2959	1,2197	1,1587	1,1129	
1,5246	1,3721	1,2959	1,2197	1,1587	1,1129	
1,5246	1,3721	1,2959	1,2197	1,1587	1,1129	
1,5246	1,3721	1,2959	1,2197	1,1587	1,1129	
1,5618	1,4056	1,3275	1,2494	1,1869	1,1401	
1,5618	1,4056	1,3275	1,2494	1,1869	1,1401	
1,5618	1,4056	1,3275	1,2494	1,1869	1,1401	
1,5618	1,4056	1,3275	1,2494	1,1869	1,1401	
1,5618	1,4056	1,3275	1,2494	1,1869	1,1401	
30 180	210 390	420 720	750 1590	1620 2490	2520	
1,6733	1,5060	1,4223	1,3387	1,2717	1,2215	
1,7105	1,5395	1,4539	1,3684	1,3000	1,2487	
1,7849	1,6064	1,5171	1,4279	1,3565	1,3030	
1,7477	1,5729	1,4855	1,3982	1,3282	1,2758	
1,7477	1,5729	1,4855	1,3982	1,3282	1,2758	
1,7849	1,6064	1,5171	1,4279	1,3565	1,3030	
1,6733	1,5060	1,4223	1,3387	1,2717	1,2215	
1,7601	1,5841	1,4961	1,4081	1,3377	1,2849	
1,9336	1,7403	1,6436	1,5469	1,4695	1,4115	
2,3055	2,0749	1,9596	1,8444	1,7522	1,6830	
2,0452	1,8407	1,7384	1,6361	1,5543	1,4930	
2,3798	2,1419	2,0229	1,9039	1,8087	1,7373	
2,3798	2,1419	2,0229	1,9039	1,8087	1,7373	

Les dimensions "D", précédées d'un astérisque (\*), sont celles recommandées par les normes CETOP (Comité Européen pour les Transmissions Oléodynamiques et Pneumatiques).  
 Die mit (\*) bezeichneten Masse "D" und "d" sind die von der CETOP-Norm (Europäisches Komitee für Oldynamische und Pneumatische Antriebe) empfohlenen.


**GPU NBR 90**

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11D081Y0	U 675600	171,45	152,40	9,52	11,0
11D082Y0	U 700575	177,80	146,05	12,70	14,5
11D083Y0	U 725600	184,15	152,40	12,70	14,5
11D084Y0	U 750625	190,50	158,75	15,87	17,5
11D085Y0	U 775700	196,90	177,80	15,87	17,5
11D086Y0	U 800650	203,20	165,10	19,05	20,5
11D087Y0	U 825675	209,55	171,45	19,05	20,5
11D088Y0	U 850675	215,90	171,45	19,05	20,5
11D089Y0	U 875725	222,30	184,15	19,05	20,5
11D090Y0	U 900750	228,60	190,50	19,05	20,5
11D091Y0	U 925775	235,00	196,90	19,05	20,5
11D092Y0	U 950825	241,30	209,55	12,70	14,5
11D093Y0	U 975800	247,70	203,20	19,05	20,5
11D094Y0	U 1000850	254,00	215,90	19,05	20,5
11D095Y0	U 1050900	266,70	228,60	22,22	24,0
11D096Y0	U 1100950	279,40	241,30	22,22	24,0
11D097Y0	U 11501000	292,10	254,00	22,22	24,0
11D098Y0	U 12001050	304,80	266,70	22,22	24,0
11D099Y0	U 12501100	317,50	279,40	22,22	24,0
11D100Y0	U 13001150	330,20	292,10	22,22	24,0
11D101Y0	U 13501200	342,90	304,90	22,22	24,0
11D102Y0	U 14001250	355,60	317,50	22,22	24,0
11D103Y0	U 14501300	368,30	330,20	22,22	24,0
11D104Y0	U 15001325	381,00	336,55	22,22	24,0
11D105Y0	U 15251350	387,35	342,90	22,22	24,0
11D106Y0	U 15501400	393,70	355,60	22,22	24,0
11D107Y0	U 16001450	406,40	368,30	22,22	24,0
11D108Y0	U 16501500	419,10	381,00	22,22	24,0
11D109Y0	U 17001550	431,80	393,70	22,22	24,0
11D110Y0	U 17501600	444,50	406,40	22,22	24,0
11D111Y0	U 18001650	457,20	419,10	22,22	24,0
11D112Y0	U 18501700	469,90	431,80	22,22	24,0
11D113Y0	U 19001750	482,60	444,50	22,22	24,0
11D114Y0	U 19501800	495,30	457,20	22,22	24,0
11D115Y0	U 20001850	508,00	469,90	19,05	20,5

Prezzo unitario / Unit price €					
200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000
2,4170	2,1753	2,0545	1,9336	1,8369	1,7644
<b>20 80</b>	<b>100 180</b>	<b>200 340</b>	<b>360 720</b>	<b>740 1180</b>	<b>1200</b>
3,6441	3,2797	3,0975	2,9153	2,7695	2,6602
4,1151	3,7036	3,4979	3,2921	3,1275	3,0040
4,1151	3,7036	3,4979	3,2921	3,1275	3,0040
4,7597	4,2837	4,0457	3,8077	3,6173	3,4746
4,7597	4,2837	4,0457	3,8077	3,6173	3,4746
5,2555	4,7299	4,4671	4,2044	3,9942	3,8365
5,2555	4,7299	4,4671	4,2044	3,9942	3,8365
5,8256	5,2431	4,9518	4,6605	4,4275	4,2527
5,8256	5,2431	4,9518	4,6605	4,4275	4,2527
<b>10 50</b>	<b>60 110</b>	<b>120 210</b>	<b>220 440</b>	<b>450 680</b>	<b>700</b>
6,3214	5,6893	5,3732	5,0571	4,8043	4,6146
6,3214	5,6893	5,3732	5,0571	4,8043	4,6146
7,1395	6,4256	6,0686	5,7116	5,4260	5,2118
7,1395	6,4256	6,0686	5,7116	5,4260	5,2118
8,0071	7,2064	6,8061	6,4057	6,0854	5,8452
8,4782	7,6303	7,2064	6,7825	6,4434	6,1891
9,2219	8,2997	7,8386	7,3775	7,0086	6,7320
9,5441	8,5897	8,1125	7,6353	7,2535	6,9672
<b>5 30</b>	<b>35 65</b>	<b>70 120</b>	<b>125 255</b>	<b>260 395</b>	<b>400</b>
10,337	9,3037	8,7868	8,2699	7,8564	7,5463
10,561	9,5045	8,9764	8,4484	8,0260	7,7092
10,821	9,7387	9,1977	8,6566	8,2238	7,8992
11,118	10,006	9,4505	8,8946	8,4499	8,1163
11,565	10,408	9,8298	9,2516	8,7890	8,4421
12,940	11,646	10,999	10,352	9,8347	9,4465
13,163	11,847	11,189	10,531	10,004	9,6093
12,494	11,245	10,620	9,9953	9,4955	9,1207
12,568	11,312	10,683	10,055	9,5521	9,1750
12,754	11,479	10,841	10,204	9,6934	9,3107
13,089	11,780	11,126	10,471	9,9477	9,5550
13,535	12,182	11,505	10,828	10,287	9,8808
13,647	12,282	11,600	10,917	10,372	9,9622
14,167	12,751	12,042	11,334	10,767	10,342
14,353	12,918	12,200	11,483	10,909	10,478
14,465	13,018	12,295	11,572	10,993	10,559
12,829	11,546	10,904	10,263	9,7499	9,3650

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).

## Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie GPDE GPDEM

Il materiale con cui sono prodotte ha la durezza di 75 Shore A.

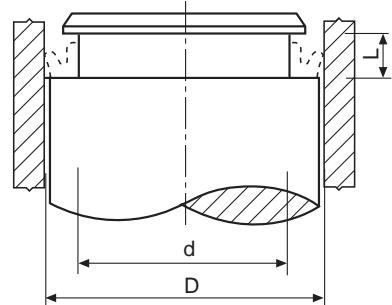
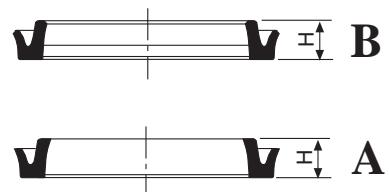
La durezza inferiore del materiale d'impiego, rispetto agli altri tipi, viene adottata per facilitare il montaggio.

Questo tipo di guarnizione è adatta per fare tenuta dinamica su un solo labbro, quello esterno. Non necessita dell'anello di arresto in quanto il labbro interno a tenuta statica, di forma più robusta, serve come arresto contro lo spostamento assiale della guarnizione nella sua sede.

Sopporta pressioni di esercizio sino a 80 Kg/cm<sup>2</sup>.

Le GPDE (disegno A) sono utilizzate per pistoni con dimensioni in pollici e hanno i labbri rifiniti con taglio a spigolo vivo.

Le GPDEM (disegno B) sono utilizzate per pistoni con dimensioni metriche e hanno i labbri rifiniti con taglio negativo.



## The "GPDE GPDEM" series of lip seals for reciprocal movements

*They are made from material with a hardness of 75 Shore A.*

*The material has lower hardness than the other types for easier mounting.*

*This type of seal is ideal for dynamic seal on only one lip, the external one. No clamping ring stop is needed as the inner lip with static seal, being the stronger, acts as a ring stop against movement of the seal in its seat.*

*It will withstand operating pressures of up to 80 Kg/cm<sup>2</sup>.*

*GPDE seals (drawing A) are used on pistons with dimensions in inches and have lips with cut hedges.*

*GPDEM seals (drawing B) are used on pistons of metric dimensions and have lips with tapered hedges.*

## Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série GPDE GPDEM

Dureté Shore 75 A.

Le matériau utilisé est d'une dureté de 75 Shore A, ce qui par rapport à la dureté 90 Shore A, permet des montages plus faciles.

Ce type de joint est indiqué pour des utilisations dynamiques sur la lèvre externe, et ne nécessite pas de bague d'arrêt, car la lèvre interne à tenue statique et de forme plus robuste, sert d'arrêt au déplacement axial du joint dans son logement.

Il supporte des pressions allant jusqu'à 80 bars/cm<sup>2</sup>.

## Lippendichtungen für hin- und hergehende Bewegung, Serien "GPDE" und "GPDEM"

Dieses Gummimaterial hat eine Härte von 75 Shore A.

Die geringen Shorehärte gegenüber den anderen Materialien ergibt einen leichteren Einbau der Dichtung. Diese Dichtung ist in der Lage, die dynamische Abdichtung mit nur einer Lippe und zwar der äußeren zu sichern. Sie benötigt keinen Stützring, da die Innenlippe als statische Dichtung mit Festsitz versehen ist und somit axiale Bewegung im Einbauraum nicht möglich ist. Der zulässige Betriebsdruck reicht bis 80 Kg./cm<sup>2</sup>.



## GPDE GPDEM NBR 75

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11E001Y7	DE 037	9,50	3,17	3,96	5,50
11E002Y7	DE 043	11,10	4,76	3,96	5,50
11E003Y7	DEM 12-6	12,00	6,00	4,00	5,50
11E004Y7	DE 050	13,00	6,70	4,76	6,30
11E005Y7	DE 056	14,00	7,70	4,76	6,30
11E006Y7	DE 062	16,00	8,10	5,55	7,00
11E007Y7	DEM 16-10	16,00	10,00	4,00	5,50
11E008Y7	DE 068	17,50	12,60	3,17	5,00
11E009Y7	DE 075	19,00	12,70	3,17	5,00
11E510Y7	DE 075037	19,05	9,52	6,35	7,14
11E010Y7	DEM 20-12	20,00	12,00	5,50	7,00
11E520Y7	DE 081043	20,62	11,10	6,35	7,14
11E011Y7	DE 081	21,00	14,70	6,35	8,00
11E012Y7	DE 087	22,00	12,50	6,35	8,00
11E012Y7	DE 087050	22,00	12,50	6,35	8,00
11E013Y7	DE 093	24,00	14,50	6,35	8,00
11E013Y7	DE 093056	24,00	14,50	6,35	8,00
11E014Y7	DEM 25	*25,00	17,00	5,50	7,00
11E015Y7	DE 100	26,00	16,50	6,35	8,00
11E015Y7	DE 100062	26,00	16,50	6,35	8,00
11E016Y7	DE 106	27,00	17,50	6,35	8,00
11E016Y7	DE 106068	27,00	17,50	6,35	8,00
11E530Y7	DE 112062	28,57	15,87	7,92	9,52
11E017Y7	DE 112	29,00	19,05	6,35	8,00
11E018Y7	DE 118	30,00	20,50	6,35	8,00
11E540Y7	DE 118068	30,15	17,45	7,92	9,52
11E550Y7	DE 125075	31,75	19,05	7,92	9,52
11E019Y7	DE 125	*32,00	19,30	6,35	8,00
11E020Y7	DEM 32	*32,00	24,00	5,50	7,00
11E560Y7	DE 131081	33,32	20,62	7,92	9,52
11E021Y7	DE 131	34,00	15,00	9,52	11,00
11E570Y7	DE 137087	34,92	22,22	7,92	9,52
11E022Y7	DE 137	35,00	22,30	6,35	8,00
11E580Y7	DE 143093	36,50	23,80	7,92	9,52
11E023Y7	DE 143	37,00	26,00	6,35	8,00
11E024Y7	DE 150	38,00	30,00	6,35	8,00
11E590Y7	DE 150100	38,10	25,40	7,92	9,52
11E025Y7	DE 156	*40,00	27,30	6,35	8,00
11E026Y7	DEM 40	*40,00	30,00	7,00	8,50
11E600Y7	DE 162100	41,27	25,40	9,52	11,10
11E027Y7	DE 162	42,00	30,90	6,35	8,00
11E028Y7	DE 168	43,00	30,30	9,52	11,00
11E610Y7	DE 175112	44,45	28,57	9,52	11,10

Prezzo unitario / Unit price €						
200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000	
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629	
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629	
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629	
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629	
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629	
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629	
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629	
0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629	
0,2479	0,2231	0,2107	0,1983	0,1884	0,1810	
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172	
0,2479	0,2231	0,2107	0,1983	0,1884	0,1810	
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172	
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900	
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900	
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900	
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900	
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900	
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900	
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900	
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900	
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900	
0,3471	0,3124	0,2950	0,2776	0,2638	0,2534	
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172	
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172	
0,3471	0,3124	0,2950	0,2776	0,2638	0,2534	
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714	
0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443	
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172	
150 600	750 1350	1500 2850	3000 6450	6600 10200	10350	
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714	
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714	
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714	
0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443	
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714	
0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443	
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714	
0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443	
0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986	
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714	
0,4958	0,4462	0,4214	0,3966	0,3768	0,3619	
0,3718	0,3347	0,3161	0,2975	0,2826	0,2714	
0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986	
0,5330	0,4797	0,4530	0,4264	0,4051	0,3891	

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).



GPDE GPDEM NBR 75

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm	Prix unitaire / Preis pro Stück €					
						150 600	750 1350	1500 2850	3000 6450	6600 10200	10350
11E029Y7	DE 175	45,00	35,50	7,00	8,50	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11E030Y7	DE 181	46,00	28,20	10,20	12,00	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11E620Y7	DE 187125	47,62	31,75	9,52	11,10	0,5330	0,4797	0,4530	0,4264	0,4051	0,3891
11E031Y7	DE 187	48,00	32,10	7,93	9,50	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11E032Y7	DE 193	49,00	35,00	9,52	11,00	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11E033Y7	DEM 50	*50,00	40,00	7,00	8,50	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
						100 500	600 1100	1200 1900	2000 3900	4000 6400	6500
11E630Y7	DE 200137	50,80	34,92	9,52	11,10	0,6197	0,5578	0,5268	0,4958	0,4710	0,4524
11E034Y7	DE 200	51,00	41,50	7,14	9,00	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11E640Y7	DE 212150	53,97	38,10	9,52	11,10	0,6197	0,5578	0,5268	0,4958	0,4710	0,4524
11E035Y7	DE 212	54,00	41,30	9,52	11,00	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11E036Y7	DEM 55-45	55,00	45,00	7,00	8,50	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11E037Y7	DE 225	57,00	44,30	6,35	8,00	0,5206	0,4685	0,4425	0,4165	0,3956	0,3800
11E650Y7	DE 225162	57,15	41,27	9,52	11,10	0,6197	0,5578	0,5268	0,4958	0,4710	0,4524
11E038Y7	DEM 60-50	60,00	50,00	7,00	8,50	0,5206	0,4685	0,4425	0,4165	0,3956	0,3800
11E660Y7	DE 237175	60,32	44,45	9,52	11,10	0,6197	0,5578	0,5268	0,4958	0,4710	0,4524
11E039Y7	DE 237	61,00	48,30	6,35	8,00	0,5206	0,4685	0,4425	0,4165	0,3956	0,3800
11E040Y7	DEM 63	*63,00	53,00	7,00	8,50	0,5206	0,4685	0,4425	0,4165	0,3956	0,3800
11E670Y7	DE 250187	63,50	47,62	9,52	11,10	0,6197	0,5578	0,5268	0,4958	0,4710	0,4524
11E041Y7	DE 250	64,00	46,30	8,85	10,50	0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
11E042Y7	DEM 65-55	65,00	55,00	7,00	8,50	0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
11E680Y7	DE 262200	66,67	50,80	9,52	11,10	0,6197	0,5578	0,5268	0,4958	0,4710	0,4524
11E043Y7	DE 262	67,00	51,10	8,85	10,50	0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
11E690Y7	DE 275200	69,85	50,80	12,70	14,30	0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
11E044Y7	DE 275	70,00	54,10	7,93	9,50	0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
11E045Y7	DEM 70-58	70,00	58,00	8,50	10,00	0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
11E046Y7	DE 287	73,00	63,50	5,55	7,00	0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
11E700Y7	DE 287212	73,02	53,97	12,70	14,30	0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
11E047Y7	DEM 75,63	75,00	63,00	8,50	10,00	0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
11E048Y7	DE 300	76,00	57,90	8,73	10,50	0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
11E710Y7	DE 300225	76,20	57,15	12,70	14,30	0,8057	0,7251	0,6848	0,6445	0,6123	0,5881
11E720Y7	DE 312237	79,37	60,32	12,70	14,30	0,9048	0,8143	0,7691	0,7239	0,6877	0,6605
11E049Y7	DE 312	*80,00	67,30	6,35	8,00	0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
11E050Y7	DEM 80	*80,00	68,00	8,50	10,00	0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243
11E730Y7	DE 325250	82,55	63,50	12,70	14,30	0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786
11E051Y7	DE 325	83,00	71,90	7,50	8,50	0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
11E052Y7	DEM 85-73	85,00	73,00	8,50	10,00	0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243
11E053Y7	DE 337	86,00	73,30	9,52	11,00	0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
11E740Y7	DE 350275	88,90	69,85	12,70	14,30	0,9668	0,8701	0,8218	0,7734	0,7348	0,7058
11E054Y7	DE 350	89,00	76,30	6,35	8,00	0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429
11E055Y7	DEM 90-78	90,00	78,00	8,50	10,00	0,8924	0,8032	0,7586	0,7140	0,6783	0,6515
11E056Y7	DE 362	92,00	76,10	9,52	11,00	0,8924	0,8032	0,7586	0,7140	0,6783	0,6515
11E057Y7	DE 375	95,00	76,70	7,40	9,00	0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786

Les dimensions "D", précédées d'un astérisque (\*), sont celles recommandées par les normes CETOP (Comité Européen pour les Transmissions Oléodynamiques et Pneumatiques). Die mit (\*) bezeichneten Masse "D" und "d" sind die von der CETOP-Norm (Europäisches Komitee für Oldynamische und Pneumatische Antriebe) empfohlenen.



GPDE GPDEM NBR 75

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm	Prezzo unitario / Unit price €					
						200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000
11E750Y7	DE 375300	95,25	76,20	12,70	14,30	1,0288	0,9259	0,8745	0,8230	0,7819	0,7510
11E058Y7	DE 387	99,00	86,30	9,52	11,00	0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786
11E059Y7	DEM 100	*100,00	88,00	8,50	10,00	0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786
11E760Y7	DE 400325	101,60	82,55	12,70	14,30	1,0536	0,9482	0,8955	0,8429	0,8007	0,7691
11E060Y7	DE 400	102,00	89,30	9,52	11,00	0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786
11E061Y7	DEM 105-93	105,00	93,00	8,50	10,00	0,9668	0,8701	0,8218	0,7734	0,7348	0,7058
11E062Y7	DE 412	105,00	89,10	7,93	9,50	0,9668	0,8701	0,8218	0,7734	0,7348	0,7058
						50 150	200 400	450 700	750 1250	1300 2150	2200
11E770Y7	DE 425350	107,95	88,90	12,70	14,30	1,6733	1,5060	1,4223	1,3387	1,2717	1,2215
11E063Y7	DE 425	108,00	95,30	7,93	9,50	1,4130	1,2717	1,2011	1,1304	1,0739	1,0315
11E064Y7	DEM 110-98	110,00	98,00	8,50	10,00	1,4130	1,2717	1,2011	1,1304	1,0739	1,0315
11E065Y7	DE 437	111,00	94,70	7,93	9,50	1,4874	1,3387	1,2643	1,1899	1,1304	1,0858
11E066Y7	DE 450350	115,00	89,60	15,90	19,00	2,0452	1,8407	1,7384	1,6361	1,5543	1,4930
11E067Y7	DE 462	118,00	105,30	9,52	11,00	1,4874	1,3387	1,2643	1,1899	1,1304	1,0858
11E068Y7	DEM 120-105	120,00	105,00	10,00	11,50	1,5246	1,3721	1,2959	1,2197	1,1587	1,1129
11E780Y7	DE 475375	120,65	95,25	15,87	17,45	2,1071	1,8964	1,7911	1,6857	1,6014	1,5382
11E069Y7	DE 475	121,00	108,30	9,52	11,00	1,4874	1,3387	1,2643	1,1899	1,1304	1,0858
11E070Y7	DE 487	124,00	111,30	9,52	11,00	1,4874	1,3387	1,2643	1,1899	1,1304	1,0858
11E071Y7	DEM 125	*125,00	110,00	10,00	11,50	1,4130	1,2717	1,2011	1,1304	1,0739	1,0315
11E790Y7	DE 500400	127,00	101,60	15,87	17,45	2,1071	1,8964	1,7911	1,6857	1,6014	1,5382
11E072Y7	DE 500	127,00	108,00	9,52	11,00	1,4130	1,2717	1,2011	1,1304	1,0739	1,0315
11E073Y7	DE 512	130,00	117,30	9,52	11,00	1,5618	1,4056	1,3275	1,2494	1,1869	1,1401
11E800Y7	DE 525425	133,35	107,95	15,87	17,45	2,2311	2,0080	1,8964	1,7849	1,6956	1,6287
11E074Y7	DE 525	134,00	121,30	9,52	11,00	1,5618	1,4056	1,3275	1,2494	1,1869	1,1401
						30 150	180 330	360 630	660 1290	1320 2130	2160
11E075Y7	DE 537	137,00	124,30	9,52	11,00	1,6733	1,5060	1,4223	1,3387	1,2717	1,2215
11E810Y7	DE 550450	139,70	114,30	15,87	17,45	2,2311	2,0080	1,8964	1,7849	1,6956	1,6287
11E076Y7	DEM 140-125	140,00	125,00	10,00	11,50	1,7105	1,5395	1,4539	1,3684	1,3000	1,2487
11E077Y7	DE 550	140,00	127,30	9,52	11,00	1,7105	1,5395	1,4539	1,3684	1,3000	1,2487
11E078Y7	DE 562	143,00	130,30	9,52	11,00	1,7105	1,5395	1,4539	1,3684	1,3000	1,2487
11E079Y7	DEM 145-130	145,00	130,00	10,00	11,50	1,7105	1,5395	1,4539	1,3684	1,3000	1,2487
11E080Y7	DE 575475	146,00	120,60	15,90	19,00	1,7105	1,5395	1,4539	1,3684	1,3000	1,2487
11E081Y7	DE 587	149,00	136,30	9,52	11,00	1,8592	1,6733	1,5804	1,4874	1,4130	1,3572
11E082Y7	DEM 150-135	150,00	135,00	10,00	11,50	1,8592	1,6733	1,5804	1,4874	1,4130	1,3572
11E083Y7	DE 600500	153,00	127,60	15,90	19,00	2,9748	2,6773	2,5286	2,3798	2,2608	2,1716
11E084Y7	DE 625525	159,00	133,60	15,90	19,00	2,9748	2,6773	2,5286	2,3798	2,2608	2,1716
11E085Y7	DEM 160	*160,00	145,00	10,00	11,00	1,6733	1,5060	1,4223	1,3387	1,2717	1,2215
						20 80	100 180	200 340	360 680	700 1180	1200
11E086Y7	DE 650550	165,00	139,60	15,90	19,00	2,7889	2,5100	2,3705	2,2311	2,1195	2,0359
11E820Y7	DE 675575	171,45	146,05	15,87	17,45	2,9748	2,6773	2,5286	2,3798	2,2608	2,1716
11E087Y7	DE 675	172,00	153,00	11,10	12,50	2,2311	2,0080	1,8964	1,7849	1,6956	1,6287

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).



## GPDE GPDEM NBR 75

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11E088Y7	DE 700600	178,00	152,60	15,90	19,00
11E089Y7	DEM 180-160	180,00	160,00	14,00	17,00
11E090Y7	DE 725	184,00	165,00	11,11	12,50
11E830Y7	DE 725600	184,15	152,40	19,05	20,62
11E091Y7	DE 750625	191,00	159,30	19,00	22,00
11E092Y7	DE 775650	197,00	165,30	19,00	22,00
11E093Y7	DEM 200	*200,00	180,00	14,00	17,00
11E094Y7	DE 800675	204,00	172,30	19,00	22,00
11E095Y7	DE 825700	210,00	178,30	19,00	22,00
11E096Y7	DE 850725	216,00	184,30	19,00	22,00
11E097Y7	DEM 220-200	220,00	200,00	14,00	17,00
11E840Y7	DE 875750	222,25	190,50	19,05	20,62
11E098Y7	DE 875	223,00	201,30	12,70	14,50
11E850Y7	DE 900775	228,60	196,85	19,05	20,62
11E099Y7	DE 900	229,00	210,00	12,70	14,50
11E100Y7	DE 925800	235,00	203,30	19,00	22,00
11E101Y7	DE 950825	242,00	210,30	19,00	22,00
11E102Y7	DE 975850	248,00	216,30	19,00	22,00
11E103Y7	DEM 250-230	250,00	230,00	14,00	17,00
11E860Y7	DE 1000875	254,00	222,25	19,05	20,62
11E104Y7	DE 1000	254,00	235,00	12,70	14,50
11E105Y7	DE 1025900	261,00	229,30	19,00	22,00
11E870Y7	DE 1050925	266,70	234,95	19,05	20,62
11E106Y7	DE 1050	267,00	248,00	12,70	14,50
11E107Y7	DE 1075950	274,00	242,30	19,00	22,00
11E108Y7	DE 1100975	*280,00	248,30	19,00	22,00
11E109Y7	DE 11251000	286,00	254,30	19,00	22,00
11E110Y7	DE 11501025	292,00	260,30	19,00	22,00
11E111Y7	DE 11751050	299,00	267,30	19,00	22,00
11E880Y7	DE 12001075	304,80	273,05	19,05	20,62
11E112Y7	DE 1200	305,00	279,60	12,70	14,00
11E113Y7	DE 1300	330,00	311,00	12,70	14,50
11E114Y7	DE 1350	343,00	323,00	12,70	14,50
11E115Y7	DE 1400	356,00	335,50	12,70	14,50

Prix unitaire / Preis pro Stück €					
20 80	100 180	200 340	360 680	700 1180	1200
2,9004	2,6104	2,4654	2,3203	2,2043	2,1173
<b>10 70</b>	<b>80 150</b>	<b>160 240</b>	<b>250 490</b>	<b>500 740</b>	<b>750</b>
4,1647	3,7482	3,5400	3,3318	3,1652	3,0402
4,1647	3,7482	3,5400	3,3318	3,1652	3,0402
4,1647	3,7482	3,5400	3,3318	3,1652	3,0402
4,1647	3,7482	3,5400	3,3318	3,1652	3,0402
4,7597	4,2837	4,0457	3,8077	3,6173	3,4746
4,7597	4,2837	4,0457	3,8077	3,6173	3,4746
5,3298	4,7969	4,5304	4,2639	4,0507	3,8908
5,3298	4,7969	4,5304	4,2639	4,0507	3,8908
5,3298	4,7969	4,5304	4,2639	4,0507	3,8908
6,1975	5,5777	5,2679	4,9580	4,7101	4,5242
5,7017	5,1315	4,8464	4,5613	4,3333	4,1622
6,1975	5,5777	5,2679	4,9580	4,7101	4,5242
5,7017	5,1315	4,8464	4,5613	4,3333	4,1622
6,3710	5,7339	5,4154	5,0968	4,8420	4,6508
6,3710	5,7339	5,4154	5,0968	4,8420	4,6508
7,0651	6,3586	6,0054	5,6521	5,3695	5,1575
7,0651	6,3586	6,0054	5,6521	5,3695	5,1575
7,9328	7,1395	6,7429	6,3462	6,0289	5,7909
7,0651	6,3586	6,0054	5,6521	5,3695	5,1575
7,9948	7,1953	6,7955	6,3958	6,0760	5,8362
<b>5 35</b>	<b>40 75</b>	<b>80 120</b>	<b>125 245</b>	<b>250 370</b>	<b>375</b>
8,4286	7,5857	7,1643	6,7429	6,4057	6,1529
7,9948	7,1953	6,7955	6,3958	6,0760	5,8362
8,4286	7,5857	7,1643	6,7429	6,4057	6,1529
9,4821	8,5339	8,0598	7,5857	7,2064	6,9220
9,2962	8,3666	7,9018	7,4370	7,0651	6,7862
9,2962	8,3666	7,9018	7,4370	7,0651	6,7862
9,2962	8,3666	7,9018	7,4370	7,0651	6,7862
9,6681	8,7013	8,2179	7,7345	7,3477	7,0577
10,164	9,1475	8,6393	8,1311	7,7245	7,4196
8,3666	7,5299	7,1116	6,6933	6,3586	6,1076
8,3666	7,5299	7,1116	6,6933	6,3586	6,1076
8,5525	7,6973	7,2696	6,8420	6,4999	6,2433
8,8004	7,9204	7,4804	7,0403	6,6883	6,4243

Les dimensions "D", précédées d'un astérisque (\*), sont celles recommandées par les normes CETOP (Comité Européen pour les Transmissions Oléodynamiques et Pneumatiques).  
 Die mit (\*) bezeichneten Masse "D" und "d" sind die von der CETOP-Norm (Europäisches Komitee für Oldynamische und Pneumatische Antriebe) empfohlenen.

## Annotazioni:

### *Notes:*

## Annotations:

## *Anmerkungen:*

## Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie “GPDI GPDIM”

Il materiale con cui sono prodotte ha la durezza di 90 Shore A.

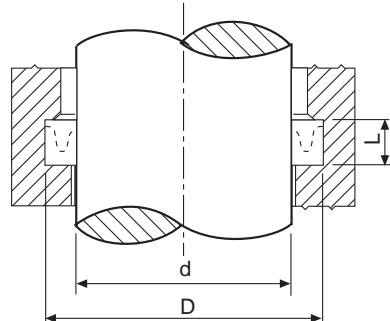
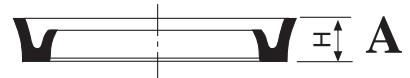
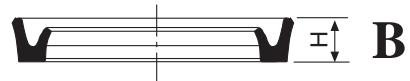
Anche questo tipo di guarnizione è adatto per fare tenuta dinamica su un solo labbro, quello interno.

Ha il labbro esterno più alto e robusto di quello interno, effettua così la tenuta statica impedendo alla guarnizione di spostarsi assialmente. Non è pertanto necessario l'impiego dell'anello metallico di arresto.

Sono adatte per pressioni di esercizio fino a 120 Kg/cm<sup>2</sup>.

Le GPDI (disegno A) sono utilizzate per steli con dimensioni in pollici e hanno i labbri rifiniti con taglio a spigolo vivo.

Le GPDIM (disegno B) sono utilizzate per steli con dimensioni metriche e hanno i labbri rifiniti con taglio negativo.



## *The “GPDI GPDIM” series of lip seals for reciprocal movements*

*They are made from material with a hardness of 90 Shore A.*

*Once again this type of seals is for dynamic seal on only one lip, the internal one.*

*The external lip is higher and stronger than the internal one so the static seal is obtained and the seal is prevented from moving axially therefore no metal clamping ring stop is necessary.*

*They are suitable for operating pressures of up to 120 Kg/cm<sup>2</sup>.*

*GPDI seals (drawing A) are used on rods with dimensions in inches and have lips with cut hedges.*

*GPDIM seals (drawing B) are used on rods of metric dimensions and have lips with tapered hedges.*

## Joint à lèvres pour mouvements alternatifs, série “GPDI GPDIM”

Ce type de joint est également indiqué pour des utilisations dynamiques sur la lèvre interne, la lèvre externe plus haute et plus robuste assure la tenue statique et empêche le déplacement axial. L'emploi d'une bague d'arrêt n'est pas nécessaire.

Ils sont indiqués pour des pressions allant jusqu'à 120 bars/cm<sup>2</sup>.

## *Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie “GPDI GPDIM”*

Die Gummihärte beträgt 90 Shore A. Auch diese Dichtung ist zur Abdichtung mit nur einer Lippe und zwar der inneren geeignet. Die Außenlippe höher und stärker als die innere ist, wirkt sie als statische Dichtung, verhindert die axiale Verschiebung und macht den Einsatz metallischer Stützringe nicht erforderlich. Die dichtung kann bis zu einem Druck von 120 Kg/cm<sup>2</sup> eingesetzt werden.



GPDI GPDIM NBR 90

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm	Prezzo unitario / Unit price €					
						200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000
11F001Y0	DI 012	8,75	3,17	3,96	5,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11F002Y0	DI 018	11,11	4,76	3,96	5,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11F003Y0	DIM 6-12	12,00	6,00	4,00	5,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11F004Y0	DI 025	12,70	6,35	3,96	5,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11F005Y0	DI 031	14,28	7,93	3,96	5,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11F006Y0	DIM 8-14	14,00	8,00	4,00	5,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11F007Y0	DIM 8-16	16,00	8,00	5,50	7,0	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11F008Y0	DI 037	16,50	9,52	3,96	5,5	0,2231	0,2008	0,1896	0,1785	0,1696	0,1629
11F009Y0	DIM 10-18	18,00	10,00	5,50	7,0	0,2479	0,2231	0,2107	0,1983	0,1884	0,1810
11F010Y0	DI 043	19,05	11,11	3,96	5,5	0,2479	0,2231	0,2107	0,1983	0,1884	0,1810
11F011Y0	DIM 12-20	20,00	12,00	5,50	7,0	0,2479	0,2231	0,2107	0,1983	0,1884	0,1810
11F012Y0	DI 050	21,00	12,70	5,10	7,0	0,2479	0,2231	0,2107	0,1983	0,1884	0,1810
11F013Y0	DIM 14-22	22,00	14,00	5,50	7,0	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11F014Y0	DI 056	20,63	14,28	4,76	6,0	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11F015Y0	DI 062	22,22	15,87	4,76	6,0	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11F016Y0	DIM 16-24	24,00	16,00	5,50	7,0	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11F017Y0	DI 068	23,81	17,46	4,60	6,0	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11F018Y0	DIM 18-25	25,00	18,00	4,50	6,0	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11F019Y0	DIM 18	26,00	*18	5,50	6,0	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11F020Y0	DI 075	25,40	19,08	4,76	6,0	0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
11F021Y0	DIM 20-28	28,00	20,00	5,50	7,0	0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
11F022Y0	DI 081	28,58	20,63	4,76	6,0	0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
11F023Y0	DIM 22	30,00	*22	5,50	6,0	0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
11F024Y0	DI 087	31,75	22,22	4,76	6,0	0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
11F025Y0	DI 093	36,51	23,81	6,35	8,0	0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443
11F026Y0	DIM 25-35	35,00	25,00	7,00	8,5	0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443
11F027Y0	DI 100	38,10	25,40	6,35	8,0	0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443
11F028Y0	DI 106	36,51	26,99	6,35	8,0	0,3347	0,3012	0,2845	0,2677	0,2543	0,2443
						150 600	750 1350	1500 2850	3000 6450	6600 10200	10350
11F029Y0	DIM 28-36	36,00	28,00	5,50	7,0	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11F030Y0	DIM 28	38,00	*28	7,00	7,5	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11F031Y0	DI 112	41,28	28,58	7,93	9,5	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11F032Y0	DI 118	38,10	30,16	6,35	8,0	0,4090	0,3681	0,3477	0,3272	0,3109	0,2986
11F033Y0	DI 125	44,45	31,75	6,35	8,0	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11F034Y0	DIM 32-42	42,00	32,00	7,00	8,5	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11F035Y0	DI 131	40,63	33,34	4,60	6,0	0,4462	0,4016	0,3793	0,3570	0,3391	0,3257
11F036Y0	DI 137	50,80	34,93	7,93	9,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11F037Y0	DIM 36	46,00	*36	7,00	7,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11F038Y0	DI 143	50,80	36,51	7,93	9,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11F039Y0	DI 150	50,80	38,10	9,52	11,0	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11F040Y0	DI 156	55,96	39,69	9,52	11,0	0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
11F041Y0	DIM 40-50	50,00	40,00	7,00	8,5	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529
11F042Y0	DI 162	50,80	41,28	5,55	7,0	0,4834	0,4351	0,4109	0,3867	0,3674	0,3529

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).


**GPDI GPDIM NBR 90**

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11F043Y0	DI 168	53,98	42,86	9,52	11,0
11F044Y0	DI 175	57,15	44,45	7,93	9,5
11F045Y0	DIM 45	55,00	*45,00	7,00	7,5
11F046Y0	DI 181	60,33	46,04	9,52	11,0
11F047Y0	DI 187	63,50	47,63	9,52	11,0
11F048Y0	DI 193	66,68	49,21	9,52	11,0
11F049Y0	DIM 50	60,00	*50,00	7,00	7,5
11F050Y0	DI 200	73,03	50,80	11,11	12,5
11F051Y0	DI 212	69,85	53,98	9,52	11,0
11F052Y0	DIM 56	68,00	*56,00	7,00	7,5
11F053Y0	DIM 56-68	68,00	56,00	8,50	10,0
11F054Y0	DI 225	69,85	57,15	7,93	9,5
11F055Y0	DIM 60-72	72,00	60,00	8,50	10,0
11F056Y0	DI 237	76,20	60,33	7,93	9,5
11F057Y0	DIM 63-75	75,00	63,00	8,50	10,0
11F058Y0	DI 250	76,20	63,50	7,93	9,5
11F059Y0	DIM 65-77	77,00	65,00	8,50	10,0
11F060Y0	DI 262	79,38	66,68	9,52	11,0
11F061Y0	DI 275	90,90	69,85	9,52	11,0
11F062Y0	DIM 70	82,00	70,00	8,50	9,5
11F063Y0	DI 287	82,55	73,03	9,52	11,0
11F064Y0	DI 300	88,90	76,20	9,52	11,0
11F065Y0	DI 312	98,43	79,38	9,52	11,0
11F066Y0	DIM 80-92	92,00	80,00	8,50	10,0
11F067Y0	DI 325	95,25	82,55	7,93	9,5
11F068Y0	DI 337	98,43	85,73	9,52	11,0
11F069Y0	DI 350	101,60	88,90	9,52	11,0
11F070Y0	DIM 90	102,00	90,00	8,50	9,5
11F071Y0	DI 362	106,40	92,08	7,93	9,5
11F072Y0	DI 375	111,10	95,25	9,52	11,0
11F073Y0	DI 387	107,95	98,43	9,52	11,0
11F074Y0	DIM 100-112	112,00	100,00	8,50	10,0
11F075Y0	DIM 100-115	115,00	100,00	10,00	11,5
11F076Y0	DI 400	111,10	101,60	5,75	7,0
11F077Y0	DI 425	127,00	107,95	9,52	11,0
11F078Y0	DIM 110-130	130,00	110,00	14,00	15,5
11F079Y0	DI 450	146,05	114,30	12,70	14,0
11F080Y0	DI 475	136,50	120,65	7,14	8,5
11F081Y0	DIM 125-145	145,00	125,00	14,00	15,5
11F082Y0	DI 500	146,05	127,00	12,70	14,0

Prix unitaire / Preis pro Stück €						
100 500	600 1200	1300 2200	2300 4900	5000 7400	7500	
0,5578	0,5020	0,4741	0,4462	0,4239	0,4072	
0,5578	0,5020	0,4741	0,4462	0,4239	0,4072	
0,5578	0,5020	0,4741	0,4462	0,4239	0,4072	
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343	
0,6321	0,5689	0,5373	0,5057	0,4804	0,4615	
0,6321	0,5689	0,5373	0,5057	0,4804	0,4615	
0,5578	0,5020	0,4741	0,4462	0,4239	0,4072	
0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429	
0,6321	0,5689	0,5373	0,5057	0,4804	0,4615	
0,7437	0,6693	0,6321	0,5950	0,5652	0,5429	
0,7809	0,7028	0,6638	0,6247	0,5935	0,5700	
0,7809	0,7028	0,6638	0,6247	0,5935	0,5700	
0,7809	0,7028	0,6638	0,6247	0,5935	0,5700	
0,7809	0,7028	0,6638	0,6247	0,5935	0,5700	
0,7809	0,7028	0,6638	0,6247	0,5935	0,5700	
0,8181	0,7363	0,6954	0,6545	0,6217	0,5972	
0,8181	0,7363	0,6954	0,6545	0,6217	0,5972	
0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243	
0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243	
0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243	
0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243	
0,8553	0,7697	0,7270	0,6842	0,6500	0,6243	
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786	
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786	
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786	
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786	
0,9668	0,8701	0,8218	0,7734	0,7348	0,7058	
0,9668	0,8701	0,8218	0,7734	0,7348	0,7058	
0,9668	0,8701	0,8218	0,7734	0,7348	0,7058	
0,9668	0,8701	0,8218	0,7734	0,7348	0,7058	
50 200	250 450	500 800	850 1750	1800 2750	2800	
1,5246	1,3721	1,2959	1,2197	1,1587	1,1129	
1,5618	1,4056	1,3275	1,2494	1,1869	1,1401	
1,4874	1,3387	1,2643	1,1899	1,1304	1,0858	
1,5618	1,4056	1,3275	1,2494	1,1869	1,1401	
1,4874	1,3387	1,2643	1,1899	1,1304	1,0858	
1,8592	1,6733	1,5804	1,4874	1,4130	1,3572	
1,5990	1,4391	1,3591	1,2792	1,2152	1,1672	
2,2683	2,0415	1,9280	1,8146	1,7239	1,6558	
1,5990	1,4391	1,3591	1,2792	1,2152	1,1672	
1,7105	1,5395	1,4539	1,3684	1,3000	1,2487	
1,9708	1,7737	1,6752	1,5766	1,4978	1,4387	

Les dimensions "D", précédées d'un astérisque (\*), sont celles recommandées par les normes CETOP (Comité Européen pour les Transmissions Oléodynamiques et Pneumatiques).  
 Die mit (\*) bezeichneten Masse "D" und "d" sind die von der CETOP-Norm (Europäisches Komitee für Oldynamische und Pneumatische Antriebe) empfohlenen.



## GPDI GPDIM NBR 90

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11F083Y0	DI 525	152,40	133,35	12,70	14,0
11F084Y0	DI 550	157,52	139,70	7,14	8,5
11F085Y0	DIM 140-160	160,00	140,00	14,00	15,5
11F086Y0	DI 575	165,10	146,05	12,70	14,0
11F087Y0	DI 600	171,45	152,40	9,52	11,0
11F088Y0	DI 625	177,80	158,80	12,70	14,0
11F089Y0	DIM 160-180	180,00	160,00	14,00	17,0
11F090Y0	DI 650	184,15	165,10	12,70	14,0
11F091Y0	DI 675	190,50	171,45	12,70	14,0
11F092Y0	DI 700	190,50	177,80	7,14	8,5
11F093Y0	DIM 180-200	200,00	180,00	14,00	17,0
11F094Y0	DI 725	203,20	184,15	9,52	11,0
11F095Y0	DI 750	209,55	190,50	12,70	14,0
11F096Y0	DI 775	215,90	196,90	12,70	14,0
11F097Y0	DI 800	222,30	203,20	12,70	14,0
11F098Y0	DI 825	228,60	209,55	12,70	14,0
11F099Y0	DI 850	235,00	215,90	12,70	14,00
11F100Y0	DI 875	241,30	222,30	9,52	11,0
11F101Y0	DI 900	247,70	228,60	12,70	14,0

Prezzo unitario / Unit price €					
200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000
1,9708	1,7737	1,6752	1,5766	1,4978	1,4387
1,7105	1,5395	1,4539	1,3684	1,3000	1,2487
1,7849	1,6064	1,5171	1,4279	1,3565	1,3030
2,6029	2,3426	2,2125	2,0824	1,9782	1,9001
2,0452	1,8407	1,7384	1,6361	1,5543	1,4930
2,0751	1,8676	1,7639	1,6601	1,5771	1,5148
<b>20 60</b>	<b>80 160</b>	<b>180 300</b>	<b>320 620</b>	<b>640 980</b>	<b>1000</b>
4,1895	3,7705	3,5611	3,3516	3,1840	3,0583
4,1895	3,7705	3,5611	3,3516	3,1840	3,0583
4,1895	3,7705	3,5611	3,3516	3,1840	3,0583
4,1895	3,7705	3,5611	3,3516	3,1840	3,0583
4,7473	4,2725	4,0352	3,7978	3,6079	3,4655
5,3050	4,7745	4,5093	4,2440	4,0318	3,8727
5,3050	4,7745	4,5093	4,2440	4,0318	3,8727
5,3546	4,8192	4,5514	4,2837	4,0695	3,9089
<b>10 50</b>	<b>60 110</b>	<b>120 190</b>	<b>200 440</b>	<b>450 690</b>	<b>700</b>
6,0983	5,4885	5,1836	4,8787	4,6347	4,4518
6,3958	5,7562	5,4364	5,1166	4,8608	4,6689
6,0611	5,4550	5,1520	4,8489	4,6065	4,4246
6,5445	5,8901	5,5629	5,2356	4,9739	4,7775

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).

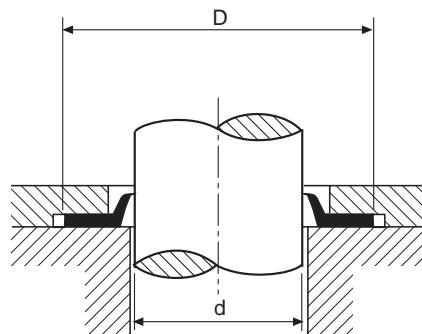
## Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPH"

Il materiale con cui sono prodotte ha la durezza di 90 Shore A. Vengono normalmente montate su cilindro con funzione di raschiaolio o parapolvere e devono essere compresse assialmente nella loro sede con un anello. La pressione massima di esercizio è di 40 Kg/cm<sup>2</sup>.



## The "GPH" series of lip seals for reciprocal movements

*They are made from material with a hardness of 90 Shore A. They are normally used on cylinders as oil control rings or dust covers. They must be axially compressed in the seat with the use of a ring. Working pressure 40 Kg/cm<sup>2</sup>.*



## Joints à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPH"

Normalement monté sur un cylindre avec en outre la possibilité d'être utilisé comme racleur ou pare poussière sur un axe. Doit être maintenu axiallement dans son logement par une bague. Pression maximale d'utilisation: 40 bars/cm<sup>2</sup>.

## Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie "GPH"

*Die Gummihärte beträgt 90 Shore A. Die Dichtungen werden gewöhnlich innendichtend als Ölabstreifer bzw. Staubabdichtung eingesetzt. Die Dichtung muss axial durch einen metallischen Stützring in den Einbauraum eingepresst werden. Der höchste Betriebsdruck beträgt 40 Kg/cm<sup>2</sup>.*


**GPH NBR 90**

<b>GAPI</b>	<b>DESC.</b>	<b>D mm</b>	<b>d mm</b>	<b>H mm</b>	<b>L mm</b>
11G001Y0	H 012	7,93	3,17	3,96	0,79
11G002Y0	H 018	11,11	4,76	3,17	1,58
11G003Y0	H 025	15,87	6,35	4,76	2,38
11G004Y0	H 031	19,05	7,93	4,76	1,58
11G005Y0	H 037	22,22	9,52	4,76	1,58
11G006Y0	H 043	23,81	11,11	6,35	3,17
11G007Y0	H 050	25,40	12,70	6,35	3,17
11G008Y0	H 056	27,78	14,28	9,52	3,17
11G009Y0	H 062	34,93	15,87	9,52	3,17
11G010Y0	H 068	41,28	17,46	12,70	4,76
11G011Y0	H 075	38,10	19,05	9,52	3,17
11G012Y0	H 081	34,93	20,63	6,35	3,17
11G013Y0	H 087	44,45	22,22	12,70	3,96
11G014Y0	H 093	45,24	23,81	12,70	4,76
11G015Y0	H 100	44,45	25,40	9,52	3,17
11G016Y0	H 112	50,80	28,58	9,52	3,17
11G017Y0	H 125	74,61	31,75	12,70	5,08
11G018Y0	H 137	55,05	34,93	7,93	3,17
11G019Y0	H 150	69,85	38,10	10,31	3,17
11G020Y0	H 162	63,50	41,28	9,52	3,17
11G021Y0	H 175	69,85	44,45	11,11	4,76
11G022Y0	H 187	73,03	47,63	9,52	3,17
11G023Y0	H 200	69,85	50,80	6,35	3,17
11G024Y0	H 212	76,20	53,98	9,52	3,17
11G025Y0	H 225	82,55	57,15	9,52	3,17
11G026Y0	H 237	90,09	60,33	9,52	3,57
11G027Y0	H 250	79,38	63,50	9,52	3,17
11G028Y0	H 262	101,60	66,68	9,52	2,38
11G029Y0	H 275	95,25	69,85	9,52	3,17
11G030Y0	H 287	98,43	73,03	9,52	3,17
11G031Y0	H 300	114,30	76,20	15,87	4,76
11G032Y0	H 325	107,95	82,55	9,52	3,17
11G033Y0	H 350	133,35	88,90	12,70	4,76
11G034Y0	H 375	123,80	95,25	11,90	4,76
11G035Y0	H 400	127,00	101,60	12,70	3,17
11G036Y0	H 425	146,05	107,95	15,87	4,56
11G037Y0	H 450	134,90	114,30	12,70	5,33

<b>Prezzo unitario / Unit price €</b>					
<b>200 1400</b>	<b>1600 2800</b>	<b>3000 4800</b>	<b>5000 9800</b>	<b>10000 18800</b>	<b>19000</b>
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
0,2603	0,2343	0,2213	0,2082	0,1978	0,1900
0,3842	0,3458	0,3266	0,3074	0,2920	0,2805
0,3842	0,3458	0,3266	0,3074	0,2920	0,2805
<b>150 600</b>	<b>750 1350</b>	<b>1500 2100</b>	<b>2250 4950</b>	<b>5150 7650</b>	<b>7800</b>
0,4214	0,3793	0,3582	0,3371	0,3203	0,3076
0,4214	0,3793	0,3582	0,3371	0,3203	0,3076
0,5454	0,4908	0,4636	0,4363	0,4145	0,3981
0,4710	0,4239	0,4004	0,3768	0,3580	0,3438
0,4710	0,4239	0,4004	0,3768	0,3580	0,3438
0,5454	0,4908	0,4636	0,4363	0,4145	0,3981
0,5454	0,4908	0,4636	0,4363	0,4145	0,3981
0,5454	0,4908	0,4636	0,4363	0,4145	0,3981
<b>100 400</b>	<b>500 900</b>	<b>1000 1600</b>	<b>1700 3900</b>	<b>4000 6100</b>	<b>6200</b>
1,1403	1,0263	0,9693	0,9123	0,8667	0,8324
0,6817	0,6136	0,5795	0,5454	0,5181	0,4977
0,7189	0,6470	0,6111	0,5751	0,5464	0,5248
0,7189	0,6470	0,6111	0,5751	0,5464	0,5248
0,8429	0,7586	0,7164	0,6743	0,6406	0,6153
0,8429	0,7586	0,7164	0,6743	0,6406	0,6153
0,7685	0,6916	0,6532	0,6148	0,5841	0,5610
0,9296	0,8367	0,7902	0,7437	0,7065	0,6786
1,0164	0,9147	0,8639	0,8131	0,7725	0,7420
<b>50 250</b>	<b>300 550</b>	<b>600 1050</b>	<b>1100 2350</b>	<b>2400 3750</b>	<b>3800</b>
1,1403	1,0263	0,9693	0,9123	0,8667	0,8324
1,1899	1,0709	1,0114	0,9519	0,9043	0,8686
1,1899	1,0709	1,0114	0,9519	0,9043	0,8686
1,1032	0,9928	0,9377	0,8825	0,8384	0,8053
1,1032	0,9928	0,9377	0,8825	0,8384	0,8053
2,1939	1,9745	1,8648	1,7551	1,6674	1,6016
1,8221	1,6399	1,5488	1,4576	1,3848	1,3301
<b>30 120</b>	<b>150 270</b>	<b>300 570</b>	<b>600 1170</b>	<b>1200 1770</b>	<b>1800</b>
2,3674	2,1307	2,0123	1,8940	1,7993	1,7282
2,2311	2,0080	1,8964	1,7849	1,6956	1,6287
2,1071	1,8964	1,7911	1,6857	1,6014	1,5382
2,7393	2,4654	2,3284	2,1914	2,0819	1,9997
2,2311	2,0080	1,8964	1,7849	1,6956	1,6287

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche).  
Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).


**GPH NBR 90**

<b>GAPI</b>	<b>DESC.</b>	<b>D mm</b>	<b>d mm</b>	<b>H mm</b>	<b>L mm</b>
11G038Y0	H 475	149,20	120,70	12,70	4,76
11G039Y0	H 500	152,40	127,00	15,87	6,35
11G040Y0	H 525	158,80	133,35	12,70	4,76
11G041Y0	H 550	165,10	139,70	12,70	4,76
11G042Y0	H 575	171,50	146,10	12,70	4,76
11G043Y0	H 600	177,80	152,40	15,87	6,35
11G044Y0	H 625	184,20	158,80	15,87	6,35
11G045Y0	H 650	182,60	165,10	7,61	2,54
11G046Y0	H 675	196,90	171,50	15,87	6,35
11G047Y0	H 700	203,20	177,80	15,87	6,35
11G048Y0	H 725	215,90	184,20	15,87	6,35
11G049Y0	H 750	222,30	190,50	15,87	6,35
11G050Y0	H 775	228,60	196,90	15,87	6,35
11G051Y0	H 800	241,30	203,20	15,87	4,76

<b>Prix unitaire / Preis pro Stück €</b>						
<b>30 120</b>	<b>150 270</b>	<b>300 570</b>	<b>600 1170</b>	<b>1200 1770</b>	<b>1800</b>	
2,5286	2,2757	2,1493	2,0229	1,9217	1,8459	
2,5286	2,2757	2,1493	2,0229	1,9217	1,8459	
2,5286	2,2757	2,1493	2,0229	1,9217	1,8459	
2,5286	2,2757	2,1493	2,0229	1,9217	1,8459	
2,7393	2,4654	2,3284	2,1914	2,0819	1,9997	
<b>20 60</b>	<b>80 120</b>	<b>140 200</b>	<b>220 460</b>	<b>480 720</b>	<b>740</b>	
5,6893	5,1204	4,8359	4,5514	4,3239	4,1532	
5,7389	5,1650	4,8780	4,5911	4,3615	4,1894	
5,1811	4,6630	4,4039	4,1449	3,9376	3,7822	
5,4414	4,8973	4,6252	4,3531	4,1355	3,9722	
6,0240	5,4216	5,1204	4,8192	4,5782	4,3975	
<b>10 50</b>	<b>60 110</b>	<b>120 190</b>	<b>200 390</b>	<b>400 740</b>	<b>750</b>	
6,4082	5,7674	5,4470	5,1266	4,8702	4,6780	
6,6189	5,9570	5,6261	5,2951	5,0304	4,8318	
6,6189	5,9570	5,6261	5,2951	5,0304	4,8318	
6,7924	6,1132	5,7736	5,4340	5,1623	4,9585	

Les dimensions "D", précédées d'un astérisque (\*), sont celles recommandées par les normes CETOP (Comité Européen pour les Transmissions Oléodynamiques et Pneumatiques).  
 Die mit (\*) bezeichneten Masse "D" und "d" sind die von der CETOP-Norm (Europäisches Komitee für Oldynamische und Pneumatische Antriebe) empfohlenen.

## Annotazioni:

### *Notes:*

## Annotations:

## *Anmerkungen:*

## Guarnizioni a labbro per movimenti alternativi serie "GPC"

Il materiale con cui sono prodotte ha la durezza di 90 Shore A. Vengono normalmente montate su pistone con un piattello come indicato in figura; ne risulta pertanto una tenuta non completamente automatica.

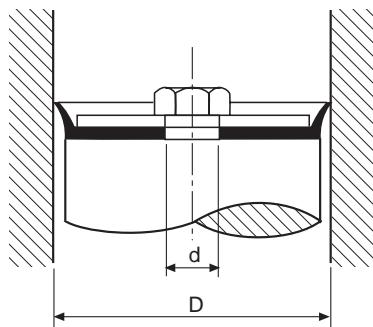
Sono comunemente denominate calotte e possono essere impiegate con pressioni che non superano i 40 Kg/cm<sup>2</sup>.

### *The "GPC" series of lip seals for reciprocal movements*

*They are made from material with a hardness of 90 Shore A.*

*They are normally mounted on pistons with a washer as shown in the drawing; the resulting seal is not, however, completely automatic.*

*They are known as caps and can be used with pressures not exceeding 40 Kg./cm<sup>2</sup>.*



## Joint à lèvres pour mouvements alternatifs, série "GPC"

Dureté Shore 90 A.

Indiquée pour des montages sur pistons avec un plateau de serrage axial, voir figure.

Il s'en suit donc une tenue qui n'est pas complètement automatique.

Dénommés communément Calotte les joints de cette série peuvent être utilisés à des pressions ne dépassant pas 40 bars/cm<sup>2</sup>.

### *Lippendichtungen für hin-und hergehende Bewegung, Serie "GPC"*

Auch dieses Gummimaterial hat eine Härte von 90 Shore A. Diese Dichtung, wie aus dem Bild ersichtlich, wird allgemein mit einem Teller auf den Kolben montiert, wodurch die Abdichtung nicht vollständig automatisch erfolgt. Sie werden auch "kappen" genannt.

Ihr Einsatzbereich reicht bis 40 Kg/cm<sup>2</sup>.



## GPC NBR 90

GAPI	DESC.	D mm	d mm	H mm	L mm
11H001Y0	C 025	6,35	1,58	3,17	1,58
11H002Y0	C 031	7,93	3,17	3,17	1,58
11H003Y0	C 037	9,52	4,76	3,17	1,58
11H004Y0	C 043	11,11	3,96	6,37	2,38
11H005Y0	C 050	12,70	6,35	4,76	2,38
11H006Y0	C 056	14,28	4,76	4,76	1,19
11H007Y0	C 062	15,87	5,55	6,35	2,38
11H008Y0	C 068	17,46	6,35	6,35	2,38
11H009Y0	C 075	19,05	6,35	4,76	2,38
11H010Y0	C 081	20,63	7,93	6,35	2,38
11H011Y0	C 087	22,22	11,11	6,35	3,17
11H012Y0	C 093	23,91	11,11	6,35	3,17
11H013Y0	C 100	25,40	11,11	6,35	2,38
11H014Y0	C 106	26,99	6,35	6,35	2,38
11H015Y0	C 112	28,58	17,46	6,35	2,38
11H016Y0	C 118	30,16	11,11	7,93	2,38
11H017Y0	C 125	31,75	11,11	6,35	2,38
11H018Y0	C 131	33,34	15,87	6,35	2,38
11H019Y0	C 137	34,93	9,52	6,35	3,17
11H020Y0	C 143	36,51	9,52	9,52	3,17
11H021Y0	C 150	38,10	15,87	9,52	3,17
11H022Y0	C 156	39,69	19,05	6,35	2,38
11H023Y0	C 162	41,28	12,70	9,52	3,17
11H024Y0	C 168	42,86	15,87	9,52	3,17
11H025Y0	C 175	44,45	15,87	9,52	3,17
11H026Y0	C 181	46,04	22,22	10,20	3,96
11H027Y0	C 187	47,63	15,87	11,11	3,17
11H028Y0	C 193	49,21	19,05	7,93	2,38
11H029Y0	C 200	50,80	22,22	9,52	3,17
11H030Y0	C 212	53,98	22,22	9,52	3,17
11H031Y0	C 225	57,15	22,22	9,52	3,96
11H032Y0	C 237	60,33	19,05	9,52	3,96
11H033Y0	C 250	63,50	22,22	9,52	3,96
11H034Y0	C 262	66,68	22,22	9,52	3,96
11H035Y0	C 275	69,85	12,70	12,70	3,17
11H036Y0	C 287	73,03	25,40	12,70	4,76
11H037Y0	C 300	76,20	25,40	12,70	4,76
11H038Y0	C 325	82,55	28,58	12,70	3,96
11H039Y0	C 350	88,90	55,56	12,70	3,17

Prezzo unitario / Unit price €					
200 1400	1600 2800	3000 4800	5000 9800	10000 18800	19000
0,2727	0,2454	0,2318	0,2182	0,2072	0,1991
0,2727	0,2454	0,2318	0,2182	0,2072	0,1991
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
0,2975	0,2677	0,2529	0,2380	0,2261	0,2172
0,3471	0,3124	0,2950	0,2776	0,2638	0,2534
0,3471	0,3124	0,2950	0,2776	0,2638	0,2534
0,3471	0,3124	0,2950	0,2776	0,2638	0,2534
150 750	900 1650	1800 2850	3000 6300	6450 9750	9900
0,4214	0,3793	0,3582	0,3371	0,3203	0,3076
0,4214	0,3793	0,3582	0,3371	0,3203	0,3076
0,4214	0,3793	0,3582	0,3371	0,3203	0,3076
0,4214	0,3793	0,3582	0,3371	0,3203	0,3076
0,4586	0,4128	0,3898	0,3669	0,3485	0,3348
0,4586	0,4128	0,3898	0,3669	0,3485	0,3348
0,4586	0,4128	0,3898	0,3669	0,3485	0,3348
0,5082	0,4574	0,4320	0,4066	0,3862	0,3710
0,5082	0,4574	0,4320	0,4066	0,3862	0,3710
0,5082	0,4574	0,4320	0,4066	0,3862	0,3710
100 500	600 1300	1400 2300	2400 4900	5000 7700	7800
0,5454	0,4908	0,4636	0,4363	0,4145	0,3981
0,5454	0,4908	0,4636	0,4363	0,4145	0,3981
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,5950	0,5355	0,5057	0,4760	0,4522	0,4343
0,6321	0,5689	0,5373	0,5057	0,4804	0,4615
0,7189	0,6470	0,6111	0,5751	0,5464	0,5248
0,7189	0,6470	0,6111	0,5751	0,5464	0,5248
0,7189	0,6470	0,6111	0,5751	0,5464	0,5248
0,7561	0,6805	0,6427	0,6049	0,5746	0,5519
0,7561	0,6805	0,6427	0,6049	0,5746	0,5519
0,8057	0,7251	0,6848	0,6445	0,6123	0,5881
0,8057	0,7251	0,6848	0,6445	0,6123	0,5881
0,8429	0,7586	0,7164	0,6743	0,6406	0,6153
1,1032	0,9928	0,9377	0,8825	0,8384	0,8053
1,1032	0,9928	0,9377	0,8825	0,8384	0,8053
50 250	300 550	600 950	1000 1900	2000 3700	3800
1,3015	1,1713	1,1063	1,0412	0,9891	0,9501
1,3511	1,2159	1,1484	1,0808	1,0268	0,9863
1,3511	1,2159	1,1484	1,0808	1,0268	0,9863
1,3511	1,2159	1,1484	1,0808	1,0268	0,9863

Le dimensioni "D" e "d" precedute da un asterisco (\*) sono quelle raccomandate dalle norme CETOP (Comitato Europeo per le Trasmissioni Oleodinamiche Pneumatiche). Dimensions "D" and "d" marked with asterisk (\*) are recommended by CETOP (European Committee for Transmissions Hydro/Pneumatic).


**GPC NBR 90**

<b>GAPI</b>	<b>DESC.</b>	<b>D mm</b>	<b>d mm</b>	<b>H mm</b>	<b>L mm</b>
11H040Y0	C 375	95,25	30,16	15,87	3,17
11H041Y0	C 400	101,60	19,05	12,70	4,76
11H042Y0	C 425	107,95	30,16	15,87	3,17
11H043Y0	C 450	114,30	76,20	9,52	3,17
11H044Y0	C 475	120,65	60,33	15,87	4,76
11H045Y0	C 500	127,00	76,20	12,70	3,17
11H046Y0	C 525	133,35	95,25	12,70	4,76
11H047Y0	C 550	139,70	101,60	15,87	6,35
11H048Y0	C 575	146,05	107,95	15,87	6,35
11H049Y0	C 600	152,40	114,30	9,52	3,17
11H050Y0	C 625	158,75	22,22	15,87	3,17
11H051Y0	C 650	165,10	149,20	9,52	3,17
11H052Y0	C 675	171,45	127,00	15,87	6,35
11H053Y0	C 700	177,80	101,60	12,70	4,76
11H054Y0	C 725	184,15	133,35	15,87	6,35
11H055Y0	C 750	190,50	139,70	15,87	6,35
11H056Y0	C 775	196,90	152,40	15,87	6,35
11H057Y0	C 800	203,20	127,00	12,70	4,76
11H058Y0	C 825	209,55	158,75	15,87	6,35
11H059Y0	C 850	215,90	165,10	15,87	6,35
11H060Y0	C 875	222,25	114,30	19,05	6,35
11H061Y0	C 900	228,60	152,40	15,87	4,76
11H062Y0	C 950	241,30	177,80	15,87	6,35
11H063Y0	C 1000	254,00	209,55	15,87	3,96
11H064Y0	C 1050	266,70	215,90	15,87	6,35
11H065Y0	C 1100	279,40	228,60	15,87	6,35
11H066Y0	C 1150	292,10	241,30	15,87	6,35
11H067Y0	C 1200	304,80	231,80	15,87	3,96
11H068Y0	C 1250	317,50	254,00	15,87	6,35
11H069Y0	C 1300	330,20	266,70	15,87	6,35
11H070Y0	C 1350	342,90	292,10	15,87	3,55
11H071Y0	C 1400	355,60	279,40	19,05	6,35
11H072Y0	C 1450	368,30	292,10	19,05	6,35
11H073Y0	C 1500	381,00	304,80	19,05	6,35
11H074Y0	C 1550	393,70	317,50	19,05	6,35
11H075Y0	C 1600	406,40	339,73	19,05	3,96

<b>Prix unitaire / Preis pro Stück €</b>					
<b>50 250</b>	<b>300 550</b>	<b>600 950</b>	<b>1000 1900</b>	<b>2000 3700</b>	<b>3800</b>
1,5246	1,3721	1,2959	1,2197	1,1587	1,1129
2,0328	1,8295	1,7279	1,6262	1,5449	1,4839
<b>30 150</b>	<b>180 320</b>	<b>350 570</b>	<b>600 1260</b>	<b>1290 2310</b>	<b>2340</b>
2,1071	1,8964	1,7911	1,6857	1,6014	1,5382
2,1071	1,8964	1,7911	1,6857	1,6014	1,5382
2,5286	2,2757	2,1493	2,0229	1,9217	1,8459
2,3179	2,0861	1,9702	1,8543	1,7616	1,6920
2,5286	2,2757	2,1493	2,0229	1,9217	1,8459
<b>20 100</b>	<b>120 220</b>	<b>240 380</b>	<b>400 840</b>	<b>860 1540</b>	<b>1560</b>
3,1607	2,8446	2,6866	2,5286	2,4021	2,3073
2,9748	2,6773	2,5286	2,3798	2,2608	2,1716
3,5821	3,2239	3,0448	2,8657	2,7224	2,6150
5,0076	4,5068	4,2564	4,0061	3,8058	3,6555
5,5777	5,0200	4,7411	4,4622	4,2391	4,0717
<b>10 30</b>	<b>40 80</b>	<b>90 150</b>	<b>160 340</b>	<b>350 590</b>	<b>600</b>
5,5777	5,0200	4,7411	4,4622	4,2391	4,0717
6,1975	5,5777	5,2679	4,9580	4,7101	4,5242
6,1975	5,5777	5,2679	4,9580	4,7101	4,5242
6,9908	6,2917	5,9421	5,5926	5,3130	5,1033
6,9908	6,2917	5,9421	5,5926	5,3130	5,1033
<b>5 25</b>	<b>30 55</b>	<b>60 105</b>	<b>110 230</b>	<b>235 360</b>	<b>365</b>
11,589	10,430	9,8509	9,2714	8,8079	8,4602
9,6557	8,6901	8,2073	7,7245	7,3383	7,0486
14,167	12,751	12,042	11,334	10,767	10,342
14,899	13,409	12,664	11,919	11,323	10,876
15,221	13,699	12,938	12,177	11,568	11,111
15,766	14,190	13,401	12,613	11,982	11,509
15,804	14,223	13,433	12,643	12,011	11,537

Les dimensions "D", précédées d'un astérisque (\*), sont celles recommandées par les normes CETOP (Comité Européen pour les Transmissions Oléodynamiques et Pneumatiques).  
 Die mit (\*) bezeichneten Masse "D" und "d" sind die von der CETOP-Norm (Europäisches Komitee für Oldynamische und Pneumatische Antriebe) empfohlenen.

## Annotazioni:

### *Notes:*

## Annotations:

## *Anmerkungen:*