

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 - Casquilho em Bronze | Informação

O PAP20 é um casquilho composto por aço, bronze sinterizado e uma resina acetal (POM). É revestido a estanho para proteção contra corrosão. Composto por bolsas, distribuídas uniformemente, que permitem a liberação progressiva de lubrificante, durante a operação.

O PAP20 encontra-se aplicado quando existe movimentos oscilantes e de rotação. Necessita de pouca manutenção, uma vez que, foi projetado para funcionar com lubrificação reduzida.

Vantagens:

- Baixo desgaste;
- Bom comportamento de amortecimento;
- Boa resistência a cargas de choque;
- Muito boas propriedades de fricção;
- Alta velocidade de deslizamento;
- Baixa folga operacional.
- Baixa folga operacional

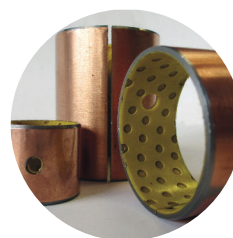


Tabela de tolerâncias dos Casquilhos PAP20

Diâmetro Exterior D_1	Tolerância do Diâmetro Exterior D_1	Tolerância de Espessura S_B		Dimensões de Chanfro S_B f_1 f_2		
		S_B		S_B	f_1	f_2
≤ 010	+ 0,055 + 0,025	1,00	+ 0,020 - 0,045	1,00	0,5 +/- 0,3	- 0,10 - 0,40
010 < ≤ 018	+ 0,065 + 0,030		+ 0,020 - 0,045			- 0,10 - 0,40
018 < ≤ 030	+ 0,075 + 0,035	1,50	+ 0,025 - 0,055	1,50	0,6 +/- 0,4	- 0,10 - 0,60
030 < ≤ 050	+ 0,085 + 0,045		+ 0,030 - 0,065			- 0,10 - 0,70
050 < ≤ 080	+ 0,100 + 0,055	2,50	+ 0,040 - 0,085	2,50	1,8 +/- 0,6	- 0,20 - 1,00
080 < ≤ 120	+ 0,120 + 0,070		+ 0,040 - 0,085			- 0,20 - 1,00
120 < ≤ 180	+ 0,170 + 0,100	2,50	+ 0,040 - 0,085	2,50	1,8 +/- 0,6	- 0,20 - 1,00
180 < ≤ 305	+ 0,255 + 0,125		+ 0,040 - 0,085			- 0,20 - 1,00

Características Técnicas

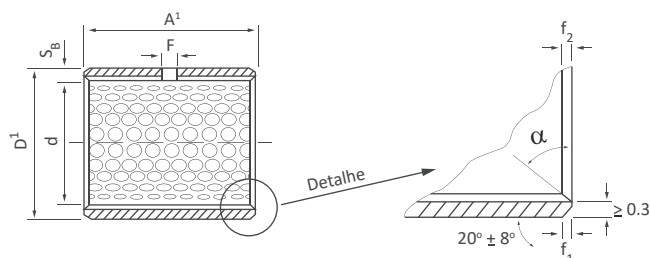
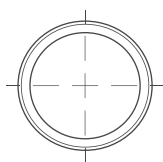
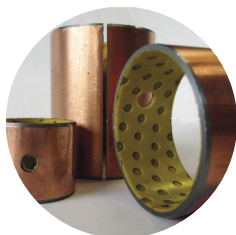
Capacidade de Carga	70 N/mm ²
Temperatura Limite	-140°C a +130°C
Velocidade Limite	2,5 m/s

ROVANDI

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 | Casquilho em Bronze



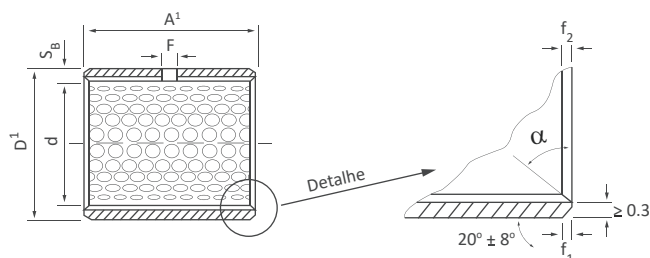
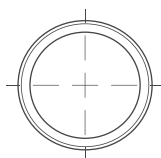
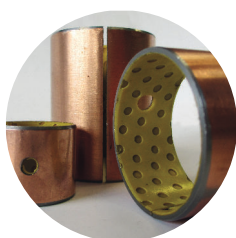
	Descrição	D. Interior	D. Exterior		Altura		Furo
		d	D1	D2	A1	A2	F
	CASQ. PAP20 005.00 x 007.00 x 005.00	005,00	007,00	-	005,00	-	-
	CASQ. PAP20 005.00 x 007.00 x 008.00	005,00	007,00	-	008,00	-	-
	CASQ. PAP20 005.00 x 007.00 x 010.00	005,00	007,00	-	010,00	-	-
	CASQ. PAP20 006.00 x 008.00 x 006.00	006,00	008,00	-	006,00	-	-
	CASQ. PAP20 006.00 x 008.00 x 008.00	006,00	008,00	-	008,00	-	-
	CASQ. PAP20 006.00 x 008.00 x 010.00	006,00	008,00	-	010,00	-	-
	CASQ. PAP20 007.00 x 009.00 x 010.00	007,00	009,00	-	010,00	-	-
	CASQ. PAP20 008.00 x 010.00 x 008.00	008,00	010,00	-	008,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 008.00 x 010.00 x 010.00	008,00	010,00	-	010,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 008.00 x 010.00 x 012.00	008,00	010,00	-	012,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 010.00 x 012.00 x 007.00	010,00	012,00	-	007,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 010.00 x 012.00 x 008.00	010,00	012,00	-	008,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 010.00 x 012.00 x 010.00	010,00	012,00	-	010,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 010.00 x 012.00 x 012.00	010,00	012,00	-	012,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 010.00 x 012.00 x 015.00	010,00	012,00	-	015,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 010.00 x 012.00 x 020.00	010,00	012,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 012.00 x 014.00 x 006.00	012,00	014,00	-	006,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 012.00 x 014.00 x 008.00	012,00	014,00	-	008,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 012.00 x 014.00 x 010.00	012,00	014,00	-	010,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 012.00 x 014.00 x 012.00	012,00	014,00	-	012,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 012.00 x 014.00 x 015.00	012,00	014,00	-	015,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 012.00 x 014.00 x 020.00	012,00	014,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 012.00 x 014.00 x 025.00	012,00	014,00	-	025,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 013.00 x 015.00 x 010.00	013,00	015,00	-	010,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 013.00 x 015.00 x 015.00	013,00	015,00	-	015,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 013.00 x 015.00 x 020.00	013,00	015,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 014.00 x 016.00 x 010.00	014,00	016,00	-	010,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 014.00 x 016.00 x 012.00	014,00	016,00	-	012,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 014.00 x 016.00 x 014.00	014,00	016,00	-	014,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 014.00 x 016.00 x 015.00	014,00	016,00	-	015,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 014.00 x 016.00 x 020.00	014,00	016,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 014.00 x 016.00 x 022.00	014,00	016,00	-	022,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 014.00 x 016.00 x 025.00	014,00	016,00	-	025,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 014.00 x 016.00 x 032.00	014,00	016,00	-	032,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 015.00 x 017.00 x 010.00	015,00	017,00	-	010,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 015.00 x 017.00 x 012.00	015,00	017,00	-	012,00	-	04,00

ROVANDI

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 | Casquilho em Bronze



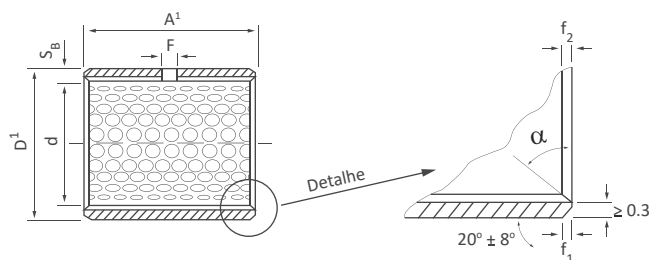
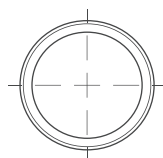
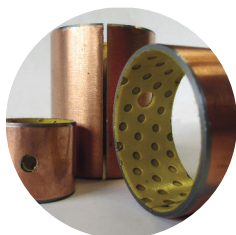
	Descrição	D. Interior	D. Exterior		Altura		Furo
		d	D1	D2	A1	A2	F
	CASQ. PAP20 015.00 x 017.00 x 015.00	015,00	017,00	-	015,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 015.00 x 017.00 x 020.00	015,00	017,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 015.00 x 017.00 x 025.00	015,00	017,00	-	025,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 016.00 x 018.00 x 010.00	016,00	018,00	-	010,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 016.00 x 018.00 x 012.00	016,00	018,00	-	012,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 016.00 x 018.00 x 015.00	016,00	018,00	-	015,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 016.00 x 018.00 x 016.00	016,00	018,00	-	016,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 016.00 x 018.00 x 020.00	016,00	018,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 016.00 x 018.00 x 025.00	016,00	018,00	-	025,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 017.00 x 019.00 x 012.00	017,00	019,00	-	012,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 017.00 x 019.00 x 015.00	017,00	019,00	-	015,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 017.00 x 019.00 x 020.00	017,00	019,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 017.00 x 020.00 x 020.00	017,00	019,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 018.00 x 020.00 x 010.00	018,00	020,00	-	010,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 018.00 x 020.00 x 012.00	018,00	020,00	-	012,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 018.00 x 020.00 x 015.00	018,00	020,00	-	015,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 018.00 x 020.00 x 018.00	018,00	020,00	-	018,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 018.00 x 020.00 x 020.00	018,00	020,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 018.00 x 020.00 x 025.00	018,00	020,00	-	025,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 020.00 x 022.00 x 020.00	020,00	022,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 020.00 x 023.00 x 010.00	020,00	023,00	-	010,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 020.00 x 023.00 x 012.00	020,00	023,00	-	012,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 020.00 x 023.00 x 015.00	020,00	023,00	-	015,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 020.00 x 023.00 x 017.00	020,00	023,00	-	017,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 020.00 x 023.00 x 020.00	020,00	023,00	-	020,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 020.00 x 023.00 x 025.00	020,00	023,00	-	025,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 020.00 x 023.00 x 030.00	020,00	023,00	-	030,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 020.00 x 023.00 x 035.00	020,00	023,00	-	035,00	-	04,00
	CASQ. PAP20 022.00 x 025.00 x 010.00	022,00	025,00	-	010,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 022.00 x 025.00 x 012.00	022,00	025,00	-	012,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 022.00 x 025.00 x 015.00	022,00	025,00	-	015,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 022.00 x 025.00 x 020.00	022,00	025,00	-	020,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 022.00 x 025.00 x 022.00	022,00	025,00	-	022,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 022.00 x 025.00 x 025.00	022,00	025,00	-	025,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 022.00 x 025.00 x 030.00	022,00	025,00	-	030,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 024.00 x 027.00 x 015.00	024,00	027,00	-	015,00	-	06,00

ROVANDI

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 | Casquilho em Bronze

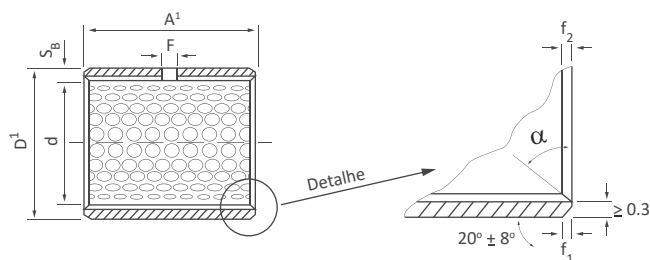
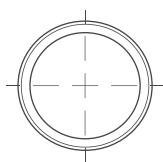
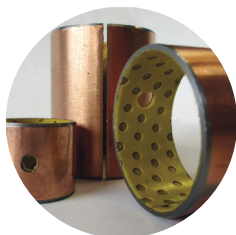


	Descrição	D. Interior	D. Exterior		Altura		Furo
		d	D1	D2	A1	A2	F
	CASQ. PAP20 024.00 x 027.00 x 020.00	024,00	027,00	-	020,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 024.00 x 027.00 x 025.00	024,00	027,00	-	025,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 024.00 x 027.00 x 030.00	024,00	027,00	-	030,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 025.00 x 028.00 x 010.00	025,00	028,00	-	010,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 025.00 x 028.00 x 012.00	025,00	028,00	-	012,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 025.00 x 028.00 x 015.00	025,00	028,00	-	015,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 025.00 x 028.00 x 020.00	025,00	028,00	-	020,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 025.00 x 028.00 x 025.00	025,00	028,00	-	025,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 025.00 x 028.00 x 030.00	025,00	028,00	-	030,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 025.00 x 028.00 x 040.00	025,00	028,00	-	040,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 025.00 x 028.00 x 050.00	025,00	028,00	-	050,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 028.00 x 031.00 x 030.00	028,00	031,00	-	030,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 028.00 x 032.00 x 010.00	028,00	032,00	-	010,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 028.00 x 032.00 x 015.00	028,00	032,00	-	015,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 028.00 x 032.00 x 020.00	028,00	032,00	-	020,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 028.00 x 032.00 x 025.00	028,00	032,00	-	025,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 028.00 x 032.00 x 028.00	028,00	032,00	-	028,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 028.00 x 032.00 x 030.00	028,00	032,00	-	030,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 030.00 x 034.00 x 012.00	030,00	034,00	-	012,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 030.00 x 034.00 x 015.00	030,00	034,00	-	015,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 030.00 x 034.00 x 020.00	030,00	034,00	-	020,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 030.00 x 034.00 x 025.00	030,00	034,00	-	025,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 030.00 x 034.00 x 030.00	030,00	034,00	-	030,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 030.00 x 034.00 x 040.00	030,00	034,00	-	040,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 032.00 x 036.00 x 020.00	032,00	036,00	-	020,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 032.00 x 036.00 x 025.00	032,00	036,00	-	025,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 032.00 x 036.00 x 030.00	032,00	036,00	-	030,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 032.00 x 036.00 x 035.00	032,00	036,00	-	035,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 032.00 x 036.00 x 040.00	032,00	036,00	-	040,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 035.00 x 039.00 x 012.00	035,00	039,00	-	012,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 035.00 x 039.00 x 015.00	035,00	039,00	-	015,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 035.00 x 039.00 x 020.00	035,00	039,00	-	020,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 035.00 x 039.00 x 025.00	035,00	039,00	-	025,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 035.00 x 039.00 x 030.00	035,00	039,00	-	030,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 035.00 x 039.00 x 035.00	035,00	039,00	-	035,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 035.00 x 039.00 x 040.00	035,00	039,00	-	040,00	-	06,00

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 | Casquilho em Bronze



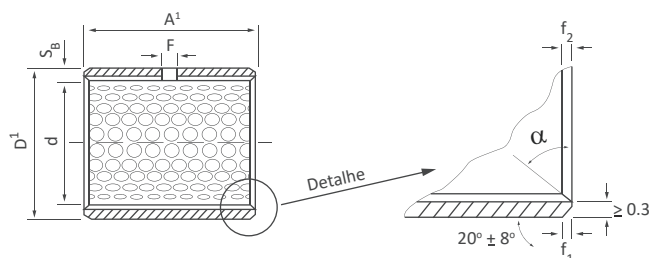
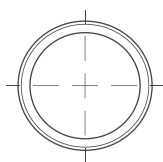
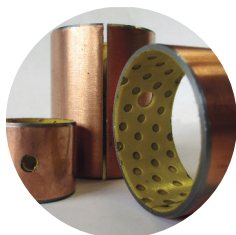
	Descrição	D. Interior	D. Exterior		Altura		Furo
		d	D1	D2	A1	A2	F
	CASQ. PAP20 035.00 x 039.00 x 050.00	035,00	039,00	-	050,00	-	06,00
	CASQ. PAP20 040.00 x 044.00 x 012.00	040,00	044,00	-	012,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 040.00 x 044.00 x 020.00	040,00	044,00	-	020,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 040.00 x 044.00 x 025.00	040,00	044,00	-	025,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 040.00 x 044.00 x 030.00	040,00	044,00	-	030,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 040.00 x 044.00 x 040.00	040,00	044,00	-	040,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 040.00 x 044.00 x 050.00	040,00	044,00	-	050,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 045.00 x 049.00 x 040.00	045,00	049,00	-	040,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 045.00 x 050.00 x 020.00	045,00	050,00	-	020,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 045.00 x 050.00 x 025.00	045,00	050,00	-	025,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 045.00 x 050.00 x 030.00	045,00	050,00	-	030,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 045.00 x 050.00 x 035.00	045,00	050,00	-	035,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 045.00 x 050.00 x 040.00	045,00	050,00	-	040,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 045.00 x 050.00 x 045.00	045,00	050,00	-	045,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 045.00 x 050.00 x 050.00	045,00	050,00	-	050,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 050.00 x 055.00 x 020.00	050,00	055,00	-	020,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 050.00 x 055.00 x 025.00	050,00	055,00	-	025,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 050.00 x 055.00 x 030.00	050,00	055,00	-	030,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 050.00 x 055.00 x 040.00	050,00	055,00	-	040,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 050.00 x 055.00 x 045.00	050,00	055,00	-	045,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 050.00 x 055.00 x 050.00	050,00	055,00	-	050,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 050.00 x 055.00 x 055.00	050,00	055,00	-	055,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 050.00 x 055.00 x 060.00	050,00	055,00	-	060,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 050.00 x 055.00 x 080.00	050,00	055,00	-	080,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 055.00 x 060.00 x 020.00	055,00	060,00	-	020,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 055.00 x 060.00 x 025.00	055,00	060,00	-	025,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 055.00 x 060.00 x 030.00	055,00	060,00	-	030,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 055.00 x 060.00 x 040.00	055,00	060,00	-	040,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 055.00 x 060.00 x 050.00	055,00	060,00	-	050,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 055.00 x 060.00 x 055.00	055,00	060,00	-	055,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 055.00 x 060.00 x 060.00	055,00	060,00	-	060,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 055.00 x 060.00 x 080.00	055,00	060,00	-	080,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 060.00 x 065.00 x 020.00	060,00	065,00	-	020,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 060.00 x 065.00 x 030.00	060,00	065,00	-	030,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 060.00 x 065.00 x 040.00	060,00	065,00	-	040,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 060.00 x 065.00 x 050.00	060,00	065,00	-	050,00	-	08,00

ROVANDI

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 | Casquilho em Bronze

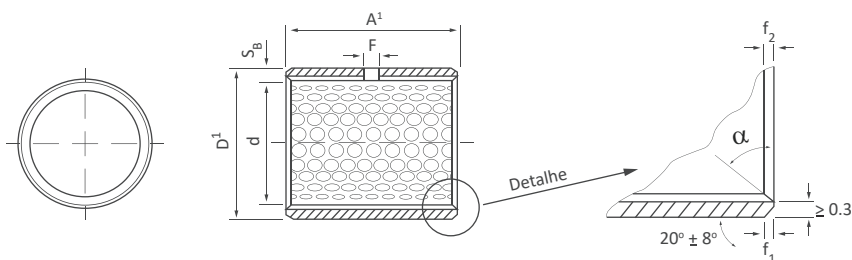
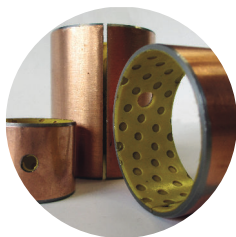


	Descrição	D. Interior	D. Exterior		Altura		Furo
		d	D1	D2	A1	A2	F
	CASQ. PAP20 060.00 x 065.00 x 060.00	060,00	065,00	-	060,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 060.00 x 065.00 x 070.00	060,00	065,00	-	070,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 065.00 x 070.00 x 030.00	065,00	070,00	-	030,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 065.00 x 070.00 x 040.00	065,00	070,00	-	040,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 065.00 x 070.00 x 050.00	065,00	070,00	-	050,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 065.00 x 070.00 x 060.00	065,00	070,00	-	060,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 065.00 x 070.00 x 065.00	065,00	070,00	-	065,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 065.00 x 070.00 x 070.00	065,00	070,00	-	070,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 070.00 x 075.00 x 030.00	070,00	075,00	-	030,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 070.00 x 075.00 x 040.00	070,00	075,00	-	040,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 070.00 x 075.00 x 050.00	070,00	075,00	-	050,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 070.00 x 075.00 x 060.00	070,00	075,00	-	060,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 070.00 x 075.00 x 065.00	070,00	075,00	-	065,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 070.00 x 075.00 x 070.00	070,00	075,00	-	070,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 070.00 x 075.00 x 080.00	070,00	075,00	-	080,00	-	08,00
	CASQ. PAP20 075.00 x 080.00 x 030.00	075,00	080,00	-	030,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 075.00 x 080.00 x 040.00	075,00	080,00	-	040,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 075.00 x 080.00 x 050.00	075,00	080,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 075.00 x 080.00 x 060.00	075,00	080,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 075.00 x 080.00 x 075.00	075,00	080,00	-	075,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 075.00 x 080.00 x 080.00	075,00	080,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 080.00 x 085.00 x 040.00	080,00	085,00	-	040,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 080.00 x 085.00 x 050.00	080,00	085,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 080.00 x 085.00 x 055.00	080,00	085,00	-	055,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 080.00 x 085.00 x 060.00	080,00	085,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 080.00 x 085.00 x 070.00	080,00	085,00	-	070,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 080.00 x 085.00 x 080.00	080,00	085,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 080.00 x 085.00 x 100.00	080,00	085,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 085.00 x 090.00 x 030.00	085,00	090,00	-	030,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 085.00 x 090.00 x 040.00	085,00	090,00	-	040,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 085.00 x 090.00 x 050.00	085,00	090,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 085.00 x 090.00 x 060.00	085,00	090,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 085.00 x 090.00 x 080.00	085,00	090,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 085.00 x 090.00 x 085.00	085,00	090,00	-	085,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 085.00 x 090.00 x 100.00	085,00	090,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 090.00 x 095.00 x 040.00	090,00	095,00	-	040,00	-	09,50

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 | Casquilho em Bronze

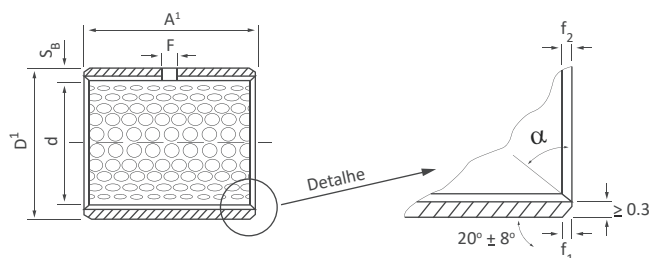
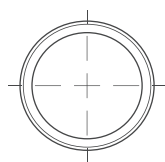
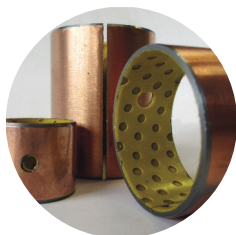


	Descrição	D. Interior	D. Exterior		Altura		Furo
		d	D1	D2	A1	A2	F
	CASQ. PAP20 090.00 x 095.00 x 050.00	090,00	095,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 090.00 x 095.00 x 060.00	090,00	095,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 090.00 x 095.00 x 080.00	090,00	095,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 090.00 x 095.00 x 090.00	090,00	095,00	-	090,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 090.00 x 095.00 x 100.00	090,00	095,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 095.00 x 100.00 x 030.00	095,00	100,00	-	030,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 095.00 x 100.00 x 050.00	095,00	100,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 095.00 x 100.00 x 060.00	095,00	100,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 095.00 x 100.00 x 100.00	095,00	100,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 030.00	100,00	105,00	-	030,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 040.00	100,00	105,00	-	040,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 050.00	100,00	105,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 060.00	100,00	105,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 070.00	100,00	105,00	-	070,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 080.00	100,00	105,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 090.00	100,00	105,00	-	090,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 095.00	100,00	105,00	-	095,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 100.00	100,00	105,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 100.00 x 105.00 x 115.00	100,00	105,00	-	115,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 105.00 x 110.00 x 050.00	105,00	110,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 105.00 x 110.00 x 060.00	105,00	110,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 105.00 x 110.00 x 080.00	105,00	110,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 105.00 x 110.00 x 095.00	105,00	110,00	-	095,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 105.00 x 110.00 x 105.00	105,00	110,00	-	105,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 105.00 x 110.00 x 110.00	105,00	110,00	-	110,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 105.00 x 110.00 x 115.00	105,00	110,00	-	115,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 110.00 x 115.00 x 030.00	110,00	115,00	-	030,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 110.00 x 115.00 x 050.00	110,00	115,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 110.00 x 115.00 x 060.00	110,00	115,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 110.00 x 115.00 x 080.00	110,00	115,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 110.00 x 115.00 x 095.00	110,00	115,00	-	095,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 110.00 x 115.00 x 110.00	110,00	115,00	-	110,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 110.00 x 115.00 x 115.00	110,00	115,00	-	115,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 115.00 x 120.00 x 050.00	115,00	120,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 115.00 x 120.00 x 060.00	115,00	120,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 115.00 x 120.00 x 070.00	115,00	120,00	-	070,00	-	09,50

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 | Casquilho em Bronze

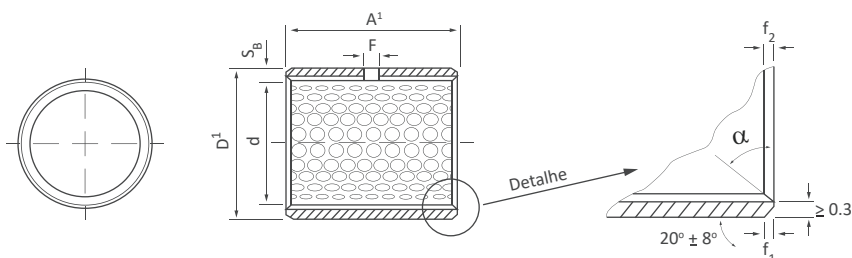
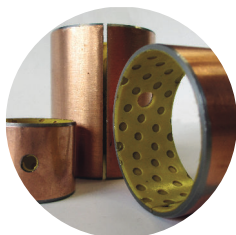


	Descrição	D. Interior	D. Exterior		Altura		Furo
		d	D1	D2	A1	A2	F
	CASQ. PAP20 115.00 x 120.00 x 080.00	115,00	120,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 120.00 x 125.00 x 040.00	120,00	125,00	-	040,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 120.00 x 125.00 x 060.00	120,00	125,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 120.00 x 125.00 x 080.00	120,00	125,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 120.00 x 125.00 x 100.00	120,00	125,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 120.00 x 125.00 x 110.00	120,00	125,00	-	110,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 120.00 x 125.00 x 120.00	120,00	125,00	-	120,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 125.00 x 130.00 x 050.00	125,00	130,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 125.00 x 130.00 x 060.00	125,00	130,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 125.00 x 130.00 x 080.00	125,00	130,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 125.00 x 130.00 x 100.00	125,00	130,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 125.00 x 130.00 x 110.00	125,00	130,00	-	110,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 125.00 x 130.00 x 125.00	125,00	130,00	-	125,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 130.00 x 135.00 x 050.00	130,00	135,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 130.00 x 135.00 x 060.00	130,00	135,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 130.00 x 135.00 x 080.00	130,00	135,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 130.00 x 135.00 x 100.00	130,00	135,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 130.00 x 135.00 x 130.00	130,00	135,00	-	130,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 135.00 x 140.00 x 030.00	135,00	140,00	-	030,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 135.00 x 140.00 x 060.00	135,00	140,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 135.00 x 140.00 x 080.00	135,00	140,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 135.00 x 140.00 x 100.00	135,00	140,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 140.00 x 145.00 x 050.00	140,00	145,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 140.00 x 145.00 x 060.00	140,00	145,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 140.00 x 145.00 x 080.00	140,00	145,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 140.00 x 145.00 x 100.00	140,00	145,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 140.00 x 145.00 x 140.00	140,00	145,00	-	140,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 145.00 x 150.00 x 060.00	145,00	150,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 145.00 x 150.00 x 100.00	145,00	150,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 150.00 x 155.00 x 050.00	150,00	155,00	-	050,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 150.00 x 155.00 x 060.00	150,00	155,00	-	060,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 150.00 x 155.00 x 080.00	150,00	155,00	-	080,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 150.00 x 155.00 x 100.00	150,00	155,00	-	100,00	-	09,50
	CASQ. PAP20 150.00 x 155.00 x 150.00	150,00	155,00	-	150,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 155.00 x 160.00 x 060.00	155,00	160,00	-	060,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 155.00 x 160.00 x 100.00	155,00	160,00	-	100,00	-	11,00

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 | Casquilho em Bronze

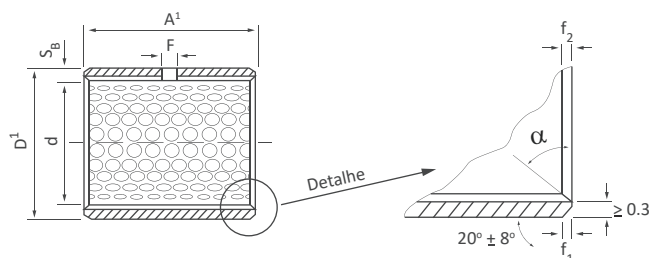
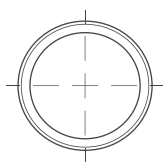
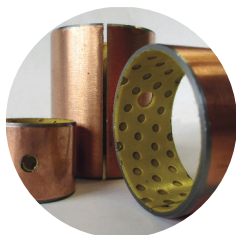


	Descrição	D. Interior	D. Exterior		Altura		Furo
		d	D1	D2	A1	A2	F
	CASQ. PAP20 160.00 x 165.00 x 050.00	160,00	165,00	-	050,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 160.00 x 165.00 x 060.00	160,00	165,00	-	060,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 160.00 x 165.00 x 080.00	160,00	165,00	-	080,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 160.00 x 165.00 x 100.00	160,00	165,00	-	100,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 160.00 x 165.00 x 160.00	160,00	165,00	-	160,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 165.00 x 170.00 x 060.00	165,00	170,00	-	060,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 165.00 x 170.00 x 100.00	165,00	170,00	-	100,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 170.00 x 175.00 x 050.00	170,00	175,00	-	050,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 170.00 x 175.00 x 060.00	170,00	175,00	-	060,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 170.00 x 175.00 x 080.00	170,00	175,00	-	080,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 170.00 x 175.00 x 100.00	170,00	175,00	-	100,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 170.00 x 175.00 x 170.00	170,00	175,00	-	170,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 175.00 x 180.00 x 060.00	175,00	180,00	-	060,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 175.00 x 180.00 x 100.00	175,00	180,00	-	100,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 180.00 x 185.00 x 050.00	180,00	185,00	-	050,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 180.00 x 185.00 x 060.00	180,00	185,00	-	060,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 180.00 x 185.00 x 080.00	180,00	185,00	-	080,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 180.00 x 185.00 x 100.00	180,00	185,00	-	100,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 180.00 x 185.00 x 180.00	180,00	185,00	-	180,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 190.00 x 195.00 x 050.00	190,00	195,00	-	050,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 190.00 x 195.00 x 060.00	190,00	195,00	-	060,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 190.00 x 195.00 x 080.00	190,00	195,00	-	080,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 190.00 x 195.00 x 100.00	190,00	195,00	-	100,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 190.00 x 195.00 x 120.00	190,00	195,00	-	120,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 190.00 x 195.00 x 190.00	190,00	195,00	-	190,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 200.00 x 205.00 x 050.00	200,00	205,00	-	050,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 200.00 x 205.00 x 060.00	200,00	205,00	-	060,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 200.00 x 205.00 x 080.00	200,00	205,00	-	080,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 200.00 x 205.00 x 100.00	200,00	205,00	-	100,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 200.00 x 205.00 x 120.00	200,00	205,00	-	120,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 200.00 x 205.00 x 200.00	200,00	205,00	-	200,00	-	11,00
	CASQ. PAP20 220.00 x 225.00 x 050.00	220,00	225,00	-	050,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 220.00 x 225.00 x 060.00	220,00	225,00	-	060,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 220.00 x 225.00 x 080.00	220,00	225,00	-	080,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 220.00 x 225.00 x 100.00	220,00	225,00	-	100,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 220.00 x 225.00 x 120.00	220,00	225,00	-	120,00	-	12,00

Casquilhos

Catálogo Geral de Casquilhos

PAP20 | Casquilho em Bronze



	Descrição	D. Interior	D. Exterior		Altura		Furo
		d	D1	D2	A1	A2	F
	CASQ. PAP20 220.00 x 225.00 x 220.00	220,00	225,00	-	220,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 240.00 x 245.00 x 050.00	240,00	245,00	-	050,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 240.00 x 245.00 x 060.00	240,00	245,00	-	060,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 240.00 x 245.00 x 080.00	240,00	245,00	-	080,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 240.00 x 245.00 x 100.00	240,00	245,00	-	100,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 240.00 x 245.00 x 120.00	240,00	245,00	-	120,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 240.00 x 245.00 x 240.00	240,00	245,00	-	240,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 250.00 x 255.00 x 050.00	250,00	255,00	-	050,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 250.00 x 255.00 x 060.00	250,00	255,00	-	060,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 250.00 x 255.00 x 080.00	250,00	255,00	-	080,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 250.00 x 255.00 x 100.00	250,00	255,00	-	100,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 250.00 x 255.00 x 120.00	250,00	255,00	-	120,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 250.00 x 255.00 x 250.00	250,00	255,00	-	250,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 260.00 x 265.00 x 050.00	260,00	265,00	-	050,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 260.00 x 265.00 x 060.00	260,00	265,00	-	060,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 260.00 x 265.00 x 080.00	260,00	265,00	-	080,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 260.00 x 265.00 x 100.00	260,00	265,00	-	100,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 260.00 x 265.00 x 120.00	260,00	265,00	-	120,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 260.00 x 265.00 x 260.00	260,00	265,00	-	260,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 280.00 x 285.00 x 050.00	280,00	285,00	-	050,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 280.00 x 285.00 x 060.00	280,00	285,00	-	060,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 280.00 x 285.00 x 080.00	280,00	285,00	-	080,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 280.00 x 285.00 x 100.00	280,00	285,00	-	100,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 280.00 x 285.00 x 120.00	280,00	285,00	-	120,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 280.00 x 285.00 x 280.00	280,00	285,00	-	280,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 300.00 x 305.00 x 050.00	300,00	305,00	-	050,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 300.00 x 305.00 x 060.00	300,00	305,00	-	060,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 300.00 x 305.00 x 080.00	300,00	305,00	-	080,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 300.00 x 305.00 x 100.00	300,00	305,00	-	100,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 300.00 x 305.00 x 120.00	300,00	305,00	-	120,00	-	12,00
	CASQ. PAP20 300.00 x 305.00 x 300.00	300,00	305,00	-	300,00	-	12,00