



CUSCINETTI A STRISCIAMENTO
SLIDING BEARINGS
ROULEMENT A GLISSEMENT

ARTICOLI TECNICI INDUSTRIALI
BARBIERI
SINTERIZZATORI PER PASSIONE

BARBIERI SAS • VIA MARISA BELLISARIO, 10 • 20825 BARLASSINA (MB) - ITALY
TEL. +39 0362 366363 • FAX +39 0362 366343

INFO@BARBIERISAS.IT • WWW.BARBIERISAS.IT

ARTICOLI TECNICI INDUSTRIALI
BARBIERI
SINTERIZZATORI PER PASSIONE





BBZ

DENOMINAZIONE DENOMINATION DÉNOMINATION	COMPOSIZIONE ALLOY COMPOSITION COMPOSITION	CARATTERISTICA FEATURE CARACTÉRISTIQUE	PAGINA PAGE PAGE
BBZ	BRONZO/BRONZE/BRONZE	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	3-6
BBZ-1C	BRONZO 660+FERRO BRONZE 660+IRON BRONZE 660+FER	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	7
BFE	FERRO/IRON/FER	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	8-9
BM	ACCIAIO+BRONZO SINTERIZZATO+PTFE STEEL+SINTERED BRONZE+PTFE ACIER+BRONZE FRITTE+PTFE	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	BM 10 (12/13/14)
BMX	ACCIAIO+BRONZO POROSO +COPOLIMERO ACETALICO ALVEOLATO STEEL+POROUS BRONZE+ACETAL RESIN WITH POCKETS ACIER+BRONZE POREUX+RESIN ACETALE AVEC ALVEOLES	DA LUBRIFICARE TO LUBRICATE À LUBRIFIER	BMX 11 (12/13/14)
BM-SB	BRONZO CuSn8+ BRONZO SINTERIZZATO+PTFE BRONZE CuSn8+ SINTERED BRONZE LAYER+PTFE BRONZE CuSn8+ BRONZE FRITTE+PTFE	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	15
BMA	ACCIAIO+BRONZO SINTERIZZATO STEEL+SINTERED BRONZE ACIER+BRONZE FRITTE	DA LUBRIFICARE TO LUBRICATE À LUBRIFIER	16
BMD	ACCIAIO INOX AISI 316+PTFE STAINLESS STEEL AISI 316+PTFE ACIER INOX AISI 316+PTFE	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	17
BMI	ACCIAIO INOX AISI 316+BRONZO+PTFE STAINLESS STEEL AISI 316+BRONZE+PTFE ACIER INOX AISI 316+BRONZE+PTFE	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	18
ZDB	BRONZO CON ALVEOLI BRONZE WITH POCKETS BRONZE AVEC AL ALVEOLES	DA LUBRIFICARE TO LUBRICATE À LUBRIFIER	19-20
ZDF	BRONZO/BRONZE/BRONZE	DA LUBRIFICARE TO LUBRICATE À LUBRIFIER	21
B4-TEX	ACCIAIO AL CARBONIO+TESSUTO ANTIFRIZIONE CARICATO PTFE CARBON STEEL+ANTIFRICTION TEXTURE PTFE LOADED ACIER AU CARBONE+TISSU ANTIFRICTION CHARGE PTFE	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	22
B625I	INCONEL 625+PTFE	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	23
	MONTAGGIO DEI CUSCINETTI BUSHINGS MONTAGE MONTAGE DES COUSSINETS		24
SERIE 500	CUSCINETTI A STRISCIAMENTO CON AUTOLUBRIFICANTE IN GRAFITE SLIDING BEARINGS WITH GRAPHITE SELF-LUBRICATION ROULEMENTS A GLISSEMENT AVEC AUTOLUBRIFIANT EN GRAPHITE	AUTOLUBRIFICANTI SELF-LUBRICATING AUTOLUBRIFIANT	25-26
GABBIE A SFERA BALL RETAINER CAGES A BILLES	OTTONE+SFERE ACCIAIO BRASS+STEEL BALLS LAITON+ BILLES D'ACIER ALLUMINIO+SFERE ACCIAIO ALLUMINIUM+STEEL BALLS ALLUMINIUM+ BILLES D'ACIER PLASTICA+SFERE ACCIAIO PLASTIC+STEEL BALLS PLASTIQUE+ BILLES D'ACIER	DA LUBRIFICARE TO LUBRICATE À LUBRIFIER	27-28
SAGOMATI MECCANICI MACHINED PARTS PIECES DE MECANIQUE			29-30



COMPOSIZIONE=BRONZO

ADATTE PER ELEVATE VELOCITÀ
E CARICHI RIDOTTI.
POSSIBILITÀ DI LUBRIFICANTE A
SECCO (GRAFITE O BISOLFURO DI
MOLIBDENO).
BUON COEFFICIENTE D'ATTRITO.
FUNZIONAMENTO SILENZIOSO.
TOLLERANZE RISTRETTE.

TOLLERANZA CONSIGLIATA PER
GLI ALBERI: h7
TOLLERANZA CONSIGLIATA PER
LE SEDI: H7
TOLLERANZE STANDARD
BOCCOLE BRONZO:
CILINDRICHE
DIAM. INT. 3-79MM =
D.I. F7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT9
DIAM. INT. ≥80MM =
D.I. F7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT10
FLANGIATE
DIAM. INT. 3-49MM =
D.I. F7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT9
DIAM. INT. ≥50MM =
D.I. F7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT10

COMPOSITION=BRONZE

SUITABLE FOR HIGH SPEED AND
LOW LOAD.
POSSIBLE LUBRICATION: SOLID
LUBRICANT (GRAPHITE OR MoS₂).
GOOD FRICTION FACTOR.
SILENT WORKING.
REDUCED TOLERANCES.

RECOMMENDED SHAFT
TOLERANCE: h7
RECOMMENDED SEAT
TOLERANCE: H7
TOLERANCES STANDARDS
BRONZE BEARINGS:
CYLINDRICAL BUSHINGS
I.D. 3-79MM = I.D. F7-o.d.
f7-H JS13-CONCENTRICITY IT9
I.D. ≥80MM = I.D. F7-o.d.
f8-H JS13-CONCENTRICITY IT10
FLANGED BUSHINGS
I.D. 3-49MM = I.D. F7-o.d.
f7-H JS13-CONCENTRICITY IT9
I.D. ≥50MM = I.D. F7-o.d.
f8-H JS13-CONCENTRICITY IT10

COMPOSITION=BRONZE

APTE A VITESSES ELEVEES ET
CHARGES REDUITES.
POSSIBILITE DE LUBRIFICATION A
SEC (GRAPHITE OU BISULFURE DE
MOLYBDENE).
COEFFICIENT DE FROTTEMENT
ACCEPTABLE.
FONCTIONNEMENT SILENCIEUX.
TOLERANCES REDUITES.

TOLERANCE CONSEILLE POUR
LES AXES: h7
TOLERANCE CONSEILLE POUR
LES ALESAGES: H7
TOLERANCES STANDARD
BAGUES BRONZE:
CYLINDRIQUES
DIAM. INT. 3-79MM =
D.I. F7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT9
DIAM. INT. ≥80MM =
D.I. F7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT10
A COLLERETTE
DIAM. INT. 3-49MM =
D.I. F7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT9
DIAM. INT. ≥50MM =
D.I. F7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT10

DENSITÀ (GR./CM ³)	DENSITY (GR./CM ³)	DENSITE (GR./CM ³)	6,4-6,8
CARICO STATICO (KG./CM ²)	STATIC LOAD (KG./CM ²)	CHARGE STATIQUE (KG./CM ²)	400
CARICO DINAMICO (PV=KG./CM ² X M/SEC.)	DYNAMIC LOAD (PV=KG./CM ² X M/SEC.)	CHARGE DYNAMIQUE (PV=KG./CM ² X M/SEC.)	18
VELOCITÀ LINEARE MAX (M.SEC.)	MAX LINEAR SPEED (M.SEC.)	VITESSE LINÉAIRE (M.SEC.)	7
VOLUME OLIO IMPREGNAZIONE (%)	VOLUME OF OIL IMPREGNATION (%)	VOLUME HUILE IMPREGNATION (%)	22
DUREZZA (HB=KG./CM ²)	HARDNESS (HB=KG./CM ²)	DURETE (HB=KG./CM ²)	25
COEFFICIENTE D'ATTRITO	FRICTION COEFFICIENT	COEFFICIENT DE FROTTEMENT	0,030
RESISTENZA ALLA TRAZIONE (KG./X MM ²)	TRACTION RESISTENCE (KG./X MM ²)	RESISTANCE A LA TRACTION (KG./X MM ²)	10-20
ALLUNGAMENTO (%)	ELONGATION (%)	ALLONGEMENT (%)	1-2,5
TEMPERATURA MAX (°C)	MAX THERMAL TEMPERATURE (°C)	TEMPERATURE MAXI (°C)	-40/+80

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI
IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.
NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT
BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS.
REMARQUE: LES DONNEES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT
INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT
MODIFIER LES RESULTATS.



TABELLE DIMENSIONALE/ DIMENSIONAL CHARTS/ TABLEAUX DIMENSIONNELS

BOCCOLE CILINDRICHE IN BRONZO SINTERIZZATO
CYLINDRICAL BEARINGS IN SINTERED BRONZE/ COUSSINETS CYLINDRIQUES EN BRONZE FRITTE

ART.	DIM.	ART.	DIM.	ART.	DIM.
001	1,5x04x07	041	09x12x18	082	14x20x14
002	2,5x06x08	040-1	08x16x16	083	14x20x15
003	03x06x05	042	09x14x08	084	14x20x20
004	03x08x06	043	09x14x16	085	14x20x25
005	04x07x08	044	10x13x10	086	14x20x28
005-1	04x08x04	044-1	10x13x12	087	14x20x30
005-2	04x08x08	045	10x13x18	088	15x18x12
006	04x08x10	046	10x14x10	089	15x18x20
007	04x08x12	046-1	10x14x12	090	15x18x22
008	04x10x10	047	10x14x14	091	15x20x12
008-1	05x08x08	048	10x14x15	092	15x20x15
008-2	05x08x10	049	10x14x18	093	15x20x20
009	05x09x05	050	10x14x20	094	15x20x24
010	05x09x09	050-1	10x15x10	095	15x20x28
011	05x09x11	050-2	10x15x15	095-1	15x20x30
012	05x10x05	050-3	10x15x20	096	15x20x36
013	05x10x10	051	10x16x10	097	15x21x30
014	05x10x14	052	10x16x15	098	15x22x15
015	06x08x08	053	10x16x16	099	15x22x22
015-1	06x09x06	054	10x16x20	100	15x22x30
015-2	06x09x09	055	10x16x25	101	15x24x30
015-3	06x10x05	056	10x16x32	102	15x25x18
016	06x10x06	057	10x20x30	103	16x18x22
016-1	06x10x08	058	12x14x16	104	16x19x14,2
017	06x10x10	059	12x15x12	105	16x19x19
018	06x10x12	060	12x15x12,8	105-1	16x20x10
019	06x10x14	061	12x15x15	105-2	16x20x12
020	06x12x06	062	12x15x18	106	16x20x16
021	06x12x12	063	12x16x12	107	16x20x20
022	06x12x15	064	12x16x15	108	16x20x28
025	06x12x16	065	12x16x16	109	16x20x30
023	06x12x25	066	12x16x20	110	16x22x16
024	06x14x12	066-2	12x16x25	111	16x22x22
025	07x11x08	067	12x16x30	112	16x22x30
026	07x11x13	067-1	12x17x12	112-1	16x24x30
027	07x13x22	068	12x17x18	113	17x21x22
028	07x14x10	069	12x17x21	114	17x21x32
029	08x11x16	070	12x18x12	114-1	17x22x17
030	08x12x08	071	12x18x18	114-3	17x23x17
031	08x12x10	072	12x18x25	115	17x25x25
032	08x12x12	073	12x20x16	115-1	18x22x18
033	08x12x14	074	12x24x30	116	18x22x30
034	08x12x16	075	13x16x19	117	18x22x40
035	08x13x10	076	14x18x14	117-1	18x23x18
036	08x14x08	077	14x18x15	117-3	18x23x28
037	08x14x14	078	14x18x18	118	18x24x18
038	08x14x16	079	14x18x19	119	18x24x24
039	08x16x10	080	14x18x22	120	18x24x28
040	08x16x25	081	14x18x26	121	18x24x30



BOCCOLE CILINDRICHE IN BRONZO SINTERIZZATO
CYLINDRICAL BEARINGS IN SINTERED BRONZE/ COUSSINETS CYLINDRIQUES EN BRONZE FRITTE

ART.	DIM.	ART.	DIM.	ART.	DIM.
122	18x24x40	161	25x32x35	203-2	40x45x45
122-1	18x25x18	162	25x32x40	203-4	40x48x40
122-2	18x25x25	163	25x35x15	204	40x50x40
122-3	18x25x30	164	25x35x25	205	40x50x50
123	18x25x36	164-1	25x35x30	206	40x50x60
124	18x28x40	165	25x35x35	207	40x60x60
125	19x25x25	166	25x35x40	208	45x55x45
126	20x23x24	167	25x35x50	209	45x55x55
127	20x24x20	168	25x36x50	210	45x55x60
128	20x24x24	169	26x30x40	211	45x55x65
129	20x24x27	170	26x35x45	212	50x54x45
130	20x24x30	171	28x32x30	213	50x60x50
131	20x25x20	171-1	28x35x28	214	50x60x60
132	20x25x22	171-2	28x35x44	214-1	50x60x70
133	20x25x25	172	28x40x50	215	55x65x55
134	20x25x28	173	30x33x35	216	55x65x60
134-1	20x25x30	174	30x33x45	216-1	55x70x75
135	20x25x34	174-1	30x35x20	217	60x70x50
136	20x25x40	175	30x35x25	218	60x70x60
137	20x26x20	176	30x35x30	218-1	60x70x70
138	20x26x26	177	30x35x35	218-2	60x70x80
139	20x26x30	178	30x35x40	218-3	60x75x60
140	20x26x40	178-1	30x35x45	218-4	60x75x80
141	20x28x20	179	30x38x30	218-5	65x80x60
142	20x28x28	180	30x38x38	218-6	65x80x80
143	20x28x40	181	30x38x45	219	65x81x60
144	20x30x20	182	30x38x50	219-1	70x80x60
145	22x25x35	183	30x40x30	219-2	70x80x70
146	22x26x22	184	30x40x40	219-3	70x80x80
147	22x26x26	185	30x40x50	219-4	70x80x90
148	22x26x28	185-1	30x40x60	219-5	70x85x70
148-1	22x26x30	186	32x35x40	219-6	70x85x80
148-2	22x28x22	187	32x38x28	220	75x90x60
148-3	22x28x28	188	32x40x40	220-1	80x90x63
149	22x28x40	189	32x45x50	220-2	80x95x70
150	22x30x40	190	34x40x50	220-3	80x95x80
150-1	22x32x22	191	35x40x30	220-4	80x95x90
150-2	22x32x32	192	35x40x35	221	80x96x60
151	22x32x45	193	35x40x40	221-1	80x100x100
152	24x28x30	194	35x40x45	221-2	85x95x100
152-1	24x30x24	195	35x42x35	221-3	85x100x100
153	24x30x30	196	35x42x42	221-4	90x100x90
153-1	25x30x15	197	35x42x50	221-5	90x100x100
154	25x30x20	198	35x45x35	222	90x110,3x65
155	25x30x25	199	35x45x45	222-1	100x120x90
156	25x30x30	200	35x45x50	223	100x120,3x65
157	25x30x35	201	35x50x50	224	110x120,3x65
158	25x30x40	202	36x50x50	225	120x130x65
159	25x32x25	203	38x44x50	226	140x155x65
160	25x32x32	203-1	40x45x40	226-1	160x175x50



BOCCOLE FLANGIATE IN BRONZO SINTERIZZATO FLANGED BEARINGS IN SINTERED BRONZE/ COUSSINETS A COLLERETTE EN BRONZE FRITES					
ART.	DIM.	ART.	DIM.	ART.	DIM.
327	3x6x8x1x10	356	12x18x22x3x18	383	25x32x40x5x25
328	4x8x9x2,5x17	357	12x18x22x3x25	384	25x32x40x5x32
329	5x8x11x1,4x12	358	13x18x23x5x25	385	25x32x40x5x40
329-1	5x8x11x1,5x6,5	359	14x20x24x4x25	386	25x32x40x5x53
330	5x10x13x2x15	623	14x20x26x3x14	387	25x35x45x5x25
331	6x10x14x1,5x13	359-1	14x20x25x3x14	388	25x35x45x5x35
611	6x10x14x2x6	359-2	14x20x25x3x20	389	25x35x45x5x45
332	6x12x14x2x8	359-3	14x20x25x3x25	390	25x36x43x7x50
333	6x12x14x2x13	359-4	15x20x24x2,5x12	391	28x40x48x8x50
334	6x12x14x2x20	360	15x20x24x2,5x30	391-1	30x35x40x3x30
335	7x12x15x2,5x15	361	15x22x28x3x15	392	30x35x40x3x40
335-1	8x12x16x2x8	362	15x22x28x3x22	393	30x38x50x4x45
335-2	8x12x16x2x12	363	15x22x28x3x30	394	30x40x50x5x30
336	8x12x16x2x14	364	15x30x38x5x40	395	30x40x50x5x42
337	8x14x18x3x8	365	16x22x28x3,5x16	396	30x40x50x5x55
338	8x14x18x3x14	366	16x22x28x3,5x22	397	32x40x45x5x50
339	8x14x18x3x20	367	16x22x28x3,5x30	397-1	32x42x48x5x32
340	8x15x18x2x20	368	17x22x26x2x30	398	35x45x50x6x50
341	9x12x15,5x2,5x15	368-1	17x25x32x4x17	398-1	35x45x55x5x35
342	9x15x20x4,5x20	368-2	17x25x32x4x25	398-2	35x45x55x5x45
342-1	10x14x18x2x10	368-3	17x25x32x4x35	398-3	35x45x55x5x50
343	10x14x18x3x10	369	18x25x32x4x18	399	40x50x60x6x40
344	10x14x18x3x14	370	18x25x32x4x25	400	40x50x60x6x50
345	10x14x18x3x20	371	18x25x32x4x30	401	40x50x60x6x60
346	10x14x17,2x2,8x15	372	18x25x32x4x35	401-1	45x55x65x6x45
347	10x15x19x2x20	373	20x25x28x2x30	401-2	45x55x65x6x55
348	10x16x20x3x10	374	20x26x32x2x40	402	50x60x70x6x50
349	10x16x20x3x16	375	20x28x35x4x20	403	50x60x70x6x60
350	10x16x20x3x20	376	20x28x35x4x25	403-1	50x60x70x6x70
351	10x16x20x3x30	377	20x28x35x4x35	404	55x64x71x5x45
613	12x15x22x5x9	378	20x28x35x4x40	405	60x75x85x6x60
352	12x16x20x2x12	379	22x32x40x5x22	406	60x75x85x6x65
353	12x16x20x2x16	380	22x32x40x5x30	407	60x75x85x6x70
354	12x16x20x2x25	381	22x32x40x5x40	408	70x85x95x6x80
355	12x18x22x3x12	382	25x30x36x3x45	409	80x95x105x8x70



COMPOSIZIONE=
BRONZO 660 + FERRO

IDEALE PER APPLICAZIONI IN CUI È PREVISTO BRONZO PURO. QUESTO MATERIALE È ESENTE DA PIOMBO ED È COMPOSTO DA UN NUCLEO IN FERRO RIVESTITO DI BRONZO.

TOLLERANZA CONSIGLIATA PER GLI ALBERI: h7
TOLLERANZA CONSIGLIATA PER LE SEDI: H7
TOLLERANZE STANDARD
BOCCOLE BRONZO: CILINDRICHE
DIAM. INT. 3-79MM = D.I. F7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT9
DIAM. INT. ≥ 80MM = D.I. F7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT10
FLANGIATE
DIAM. INT. 3-49MM = D.I. F7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT9
DIAM. INT. ≥ 50MM = D.I. F7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT10

COMPOSITION=
BRONZE 660 + IRON

SUITABLE FOR APPLICATIONS WHERE PURE BRONZE IS EXPECTED. THIS MATERIAL IS LEAD-FREE AND IT IS MADE UP OF AN IRON NUCLEUS COVERED IN BRONZE.

RECOMMENDED SHAFT TOLERANCE: h7
RECOMMENDED SEAT TOLERANCE: H7
TOLERANCES STANDARDS
BRONZE BEARINGS: CYLINDRICAL BUSHINGS
I.D. 3-79MM = I.D. F7-D.E. f7-H JS13-CONCENTRICITY IT9
I.D. ≥ 80MM = I.D. F7-D.E. f8-H JS13-CONCENTRICITY IT10
FLANGED BUSHINGS
I.D. 3-49MM = I.D. F7-D.E. f7-H JS13-CONCENTRICITY IT9
I.D. ≥ 50MM = I.D. F7-D.E. f8-H JS13-CONCENTRICITY IT10

COMPOSITION=
BRONZE 660 + FER

PARTICULIERMENT INDIQUE POUR APPLICATIONS DANS LE QUELLES C'EST PREVU BRONZE PUR. CETTE MATIERE EST EXEMPTÉ DE PLOMB ET COMPOSE E PAR UN NOYAU REVETU DE BRONZE.

TOLERANCE CONSEILLE POUR LES AXES: h7
TOLERANCE CONSEILLE POUR LES ALESAGES: H7
TOLERANCES STANDARD
BAGUES BRONZE: CYLINDRIQUES
DIAM. INT. 3-79MM = D.I. F7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT9
DIAM. INT. ≥ 80MM = D.I. F7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT10
A COLLERETTE
DIAM. INT. 3-49MM = D.I. F7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT9
DIAM. INT. ≥ 50MM = D.I. F7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT10

CARICO MAX DI ROTTURA (N/MM ²)	TENSIL STRENGTH (N/MM ²)	CHARGE MAX DE RUPTURE (N/MM ²)	> = 210
CARICO MAX STATICO	MAX STATIC LOAD	CHARGE STATIQUE	> = 160MPA
COEFFICIENTE D'ATTRITO	FRICTION COEFFICIENT	COEFFICIENT DE FROTTEMENT	5,7-6,2
DENSITÀ (GR./CM ³)	DENSITY (GR./CM ³)	DENSITÉ (GR./CM ³)	5,7-6,2
IMPREGNAZIONE DI OLIO (%)	OIL IMPREGNATION (%)	IMPREGNATION D'HUILE (%)	> = 18%
TEMPERATURA LIMITE (°C)	TEMPERATURE LIMIT (°C)	TEMPERATURE MAXI (°C)	-40/+80°C

*PER LE MISURE, VEDERE TABELLE DIMENSIONALI DELLE BOCCOLE IN BRONZO (BBZ)

*FOR THE SIZES, SEE DIMENSIONAL CHARTS OF BRONZE BEARINGS (BBZ)

*POUR LES MESURES, VOIR LES TABLEAUX DES DIMENSIONS DE BAGUES EN BRONZE (BBZ)

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI. NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS. REMARQUE: LES DONNÉES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTÉ, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.



COMPOSIZIONE=FERRO

ADATTE PER ELEVATE VELOCITÀ E CARICHI RIDOTTI. POSSIBILITÀ DI LUBRIFICANTE A SECCO (GRAFITE O BISOLFURO DI MOLIBDENO). BUON COEFFICIENTE D'ATTRITO. FUNZIONAMENTO SILENZIOSO. TOLLERANZE RISTRETTE.

TOLLERANZA CONSIGLIATA PER GLI ALBERI: h7
TOLLERANZA CONSIGLIATA PER LE SEDI: H7
TOLLERANZE STANDARD
BOCCOLE FERRO:
CILINDRICHE
DIAM. INT. 3-79MM = D.I. E7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT9
DIAM. INT. ≥80MM = D.I. E7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT10
FLANGIATE
DIAM. INT. 3-49MM = D.I. E7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT9
DIAM. INT. ≥50MM = D.I. E7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÀ IT10

COMPOSITION=IRON

SUITABLE FOR HIGH SPEED AND LOW LOAD. POSSIBLE LUBRICATION: SOLID LUBRICANT (GRAPHITE OR MoS2). GOOD FRICTION FACTOR. SILENT WORKING. REDUCED TOLERANCES.

RECOMMENDED SHAFT TOLERANCE: h7
RECOMMENDED SEAT TOLERANCE: H7
TOLERANCES STANDARDS
IRON BEARINGS:
CYLINDRICAL BUSHINGS
I.D. 3-79MM = I.D. E7-D.D. f7-H
JS13-CONCENTRICITY IT9
I.D. ≥80MM = I.D. E7-D.D. f8-H
JS13-CONCENTRICITY IT10
FLANGED BUSHINGS
I.D. 3-49MM = I.D. E7-D.D. f7-H
JS13-CONCENTRICITY IT9
I.D. ≥50MM = I.D. E7-D.D. f8-H
JS13-CONCENTRICITY IT10

COMPOSITION=FER

APTES A VITESSE ELEVEES ET CHARGES REDUITES POSSIBILITE DE LUBRIFICATION A SEC (GRAPHITE OU BISULFURE DE MOLYBDENE) BON COEFFICIENT DE FROTTEMENT FONCTIONNEMENT SILENCIEUX. TOLERANCES REDUITES.

TOLERANCE CONSEILLE POUR LES AXES: h7
TOLERANCE CONSEILLE POUR LES ALESAGES: H7
TOLERANCES STANDARD
BAGUES FER:
CYLINDRIQUES
DIAM. INT. 3-79MM = D.I. E7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT9
DIAM. INT. ≥80MM = D.I. E7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT10
A COLLERETTE
DIAM. INT. 3-49MM = D.I. E7-D.E. f7-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT9
DIAM. INT. ≥50MM = D.I. E7-D.E. f8-H
JS13-CONCENTRICITÉ IT10

Table with 4 columns: Property (e.g., DENSITÀ, CARICO STATICO), Unit, and Value. It lists various mechanical and physical properties of the bearings.

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.



Table titled 'BOCCOLE CILINDRICHE IN FERRO SINTERIZZATO / CYLINDRICAL BEARINGS IN SINTERED IRON / COUSSINETS CYLINDRIQUES EN FER FRITTE'. It contains two columns of data with columns for ART., DIM., ART., DIM., ART., and DIM., listing various bearing models and their dimensions.

Table titled 'BOCCOLE FLANGIATE IN FERRO SINTERIZZATO / FLANGED BEARINGS IN SINTERED IRON / COUSSINETS A COLLERETTE EN FER FRITTE'. It contains two columns of data with columns for ART., DIM., ART., DIM., ART., and DIM., listing various flanged bearing models and their dimensions.



COMPOSIZIONE=ACCIAIO/
BRONZO SINTERIZZATO/ PTFE

ELEVATA RESISTENZA MECCANICA. BUONA CONDUCCIBILITÀ TERMICA ED ELETTRICA. RESISTENZA CHIMICA A SOLVENTI INDUSTRIALI. AUMENTO DEI VALORI MAX DELLA VELOCITÀ E DEL PV IN PRESENZA DI FLUIDI. ATTRITO DI PRIMO DISTACCO QUASI Nullo. PERNI CONSIGLIATI IN LEGHE FERROSE, ACCIAI INOX CROMATI O ALLUMINI ANODIZZATI. SCONSIGLIATI BRONZO, ALLUMINIO E MATERIALI FOSFATATI E NICHELATI (RUGOSITÀ MAX 0,24 μ CLA).

TOLLERANZE CONSIGLIATE PER GLI ALBERI:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8

TOLLERANZE CONSIGLIATE PER LE SEDI:
Ø3-Ø4=H6
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION=STEEL/
SINTERED BRONZE/ PTFE

HIGH MECHANICAL RESISTANCE: GOOD ELECTRICAL AND THERMAL CONDUCTIVITY. CHEMICAL RESISTANCE TO INDUSTRIAL SOLVENTS. FLUID PRESENCE INCREASES PERFORMANCE. STICK SLIP ALMOST ABSENT. SHAFTS RECOMMENDED IN IRON ALLOY, STAINLESS STEELS, CHROME PLATED OR ANODIZED ALUMINIUM; NOT RECOMMENDED IN BRONZE, ALUMINIUM AND PHOSPHATE-COATED AND NICKEL PLATED (MAX ROUGHNESS 0,24 μ CLA).

RECOMMENDED SHAFTS TOLERANCES:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8

RECOMMENDED SEAT TOLERANCES:
Ø3-Ø4=H6
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION=ACIER/ BRONZE
FRITTE/ PTFE

RESISTANCE MECANIQUE ELEVEE BONNE CONDUCTIBILITE THERMIQUE ET ELECTRIQUE, RESISTANCE CHIMIQUE A SOLVANTS INDUSTRIELLES. AUGMENTATION DES VALEURS MAXI DE LA VITESSE ET DU PV EN PRESENCE DE FLUIDES. FROTTEMENT PRESQUE NUL AU DEMARRAGE. AXES CONSEILLES EN ALLIAGE DE FER, ACIER INOX CHROMATE OU ALUMINIUM ANODISE. DECONSEILLES BRONZE, ALUMINIUM, ET MATIERES PHOSPHATES ET NIQUELEDS (RUGOSITE MAXI 0.24 μ CLA).

TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES AXES:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8

TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES ALESAGES:
Ø3-Ø4=H6
Ø5-Ø300=H7

CARICO STATICO MAX	MAX STATIC LOAD	CHARGE STATIQUE MAXI	150 N/MM ²
CARICO DINAMICO MAX	MAX DYNAMIC LOAD	CHARGE DINAMIQUE MAXI	N/MM ² XM/SEC<=1,5
VELOCITÀ MAX DI STRISCIAMENTO	MAX SLIDING SPEED	VITESSE MAXI DE GLISSEMENT	2,5M/SEC.
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	WORKING TEMPERATURE	TEMPERATURE D'EXERCISE	-200/+290°C
CONDUTTIVITÀ TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	CONDUCTIVITE THERMIQUE	46W/MXK
COEFFICIENTE D'ATTRITO	FRICTION FACTOR	COEFFICIENT DE FROTTEMENT	0,03-0,25
COEFFICIENTE DILATAZIONE LINEARE	LINEAR EXPANSION COEFFICIENT	COEFFICIENT DILATATION LINEAIRE	10x10 ⁻⁶ /K

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS. REMARQUE: LES DONNEES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.



COMPOSIZIONE=ACCIAIO/
BRONZO POROSO/
COPOLIMERO ACETALICO
ALVEOLATO

ASSENZA DI ELETTRICITÀ STATICA. COEFFICIENTE D'ATTRITO MOLTO BASSO. MIGLIORI PRESTAZIONI CON CONTROPEZZO IN GHISA O ACCIAIO E L'USO DI GRASSO.

TOLLERANZE CONSIGLIATE PER GLI ALBERI:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8

TOLLERANZE CONSIGLIATE PER LE SEDI:
Ø3-Ø4=H6
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION=STEEL/
POROUS BRONZE/ ACETAL
RESIN WITH POCKETS

ABSENCE OF ELECTROSTATIC CHARGES. LOW FRICTION FACTOR. BETTER PERFORMANCES. WITH CAST IRON OR STEEL SHAFT AND USE OF GREASE.

RECOMMENDED SHAFTS TOLERANCES:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8

RECOMMENDED SEAT TOLERANCES:
Ø3-Ø4=H6
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION=ACIER/BRONZE
POREUX/ COPOLYMERE/ RESIN
ACETALE AVEC ALVEOLES

ABSENCE D'ELECTRICITE STATIQUE. COEFFICIENT DE FROTTEMENT TRES REDUIT. PERFORMANCES MEILLEURES AVEC CONTREPIECE EN FONTE OU ACIER ET L'EMPLOY DE GRAISSE.

TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES AXES:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8

TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES ALESAGES:
Ø3-Ø4=H6
Ø5-Ø300=H7

CAPACITÀ DI CARICO STATICO	STATIC LOAD CAPACITY	CAPACITE DE CHARGE STATIQUE	250N/MM ²
CAPACITÀ DI CARICO DINAMICO	DYNAMIC LOAD CAPACITY	CAPACITE DE CHARGE DYNAMIQUE	140N/MM ²
VELOCITÀ MAX A SECCO	MAX SPEED LIMIT (DRY)	VITESSE MAXI A SEC	2,5M/SEC.
VELOCITÀ MAX CON OLIO	MAX SPEED LIMIT (OIL)	VITESSE MAXI AVEC HUILE	5M/SEC.
TEMPERATURA MAX CONTINUA	MAX CONTINUOUS TEMPERATURE	TEMPERATURE MAXI CONTINUE	-40/+90°C
TEMPERATURA MAX INTERMITTENTE	MAX INTERMITTANT TEMPERATURE	TEMPERATURE MAXI INTERMITTENT	-40/+130°C
COEFFICIENTE D'ATTRITO A SECCO	FRICTION COEFFICIENT (DRY)	COEFFICIENT DE FROTTEMENT A SEC	0,15-0,25
COEFFICIENTE D'ATTRITO CON GRASSO	FRICTION COEFFICIENT (GREASE)	COEFFICIENT DE FROTTEMENT AVEC GRAISSE	0,05-0,15
DILATAZIONE LINEARE	LINEAR EXPANSION	DILATATION LINEAIRE	3x10 ⁻⁵ /K
CONDUCCIBILITÀ TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	CONDUCTIBILITE THERMIQUE	40W/MXK

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS. REMARQUE: LES DONNEES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.



DIMENSIONI DIMENSIONS			TOLLERANZE TOLERANCES		LUNGHEZZE (TOLLERANZA L +/- 0,25) LENGTHS/ LONGUEUR (TOLERANCE L +/- 0,25)																			
D	D	s MIN/MAX	ALBERO SHAFT/ AXES	SEDE SEAT/ ALESAGES	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	100	115	
3	4,5	0,750	H5	0/-0,006	H6	+	+	+	+															
4	5,5	0,730		0/-0,008	0	x	x	x	x															
5	7			-0,010	+			x		x	x													
6	8			-0,022	0			x	x	x														
8	10			-0,013				x	x	x														
10	12			-0,028				x	x	x	x	x												
12	14							x	x	x	x	x	x											
13	15	1,005			+			x		x	x	x												
14	16	0,980			0			x	x	x	x	x												
15	17			-0,016				x	x	x	x	x												
16	18			-0,034				x	x	x	x	x	x											
17	19							x	x	x														
18	20							x	x	x														
20	22							x	x	x	x													
20	23				+			x	x	x	x	x												
22	25	1,505	F7		0			x	x	x	x	x												
24	27	1,475						x	x	x	x													
24	28			-0,020				x	x	x	x													
25	28			-0,041				x	x	x	x	x						x						
28	32							x	x	x														
30	34	2,005						x	x	x	x	x												
32	36	1,970			+			x	x	x														
35	39			-0,025	0			x	x	x	x	x												
40	44			-0,050				x	x	x	x													
45	50							x	x	x	x	x												
50	55							x	x	x	x	x	x											
55	60	2,505			+			x	x	x	x	x	x											
60	65	2,460		-0,030	0			x	x	x	x													
65	70			-0,060				x	x	x	x													
70	75							x	x	x	x	x												
80	85			0/-0,046				x	x															
85	90							x	x															
90	95							x	x															
95	100	2,490			+			x	x															
100	105	2,440		0	0			x	x	x	x													
105	110			-0,054				x	x															
110	115							x	x															
115	120							x	x	x	x													
120	125							x	x															
125	130							x	x															
130	135							x	x															
135	140				+			x	x															
140	145				0			x	x															
145	150							x	x															
150	155			0				x	x															
155	160			-0,063				x	x															
160	165							x	x															
165	170							x	x															
170	175	2,465						x	x															
175	180	2,415						x	x															
180	185				+			x	x															
200	205				0			x	x															
205	210							x	x															
210	215			0				x	x															
215	220			-0,072				x	x															
220	225							x	x															
250	255				+			x	x															
280	285			0	0			x	x															
300	305			-0,081				x	x															

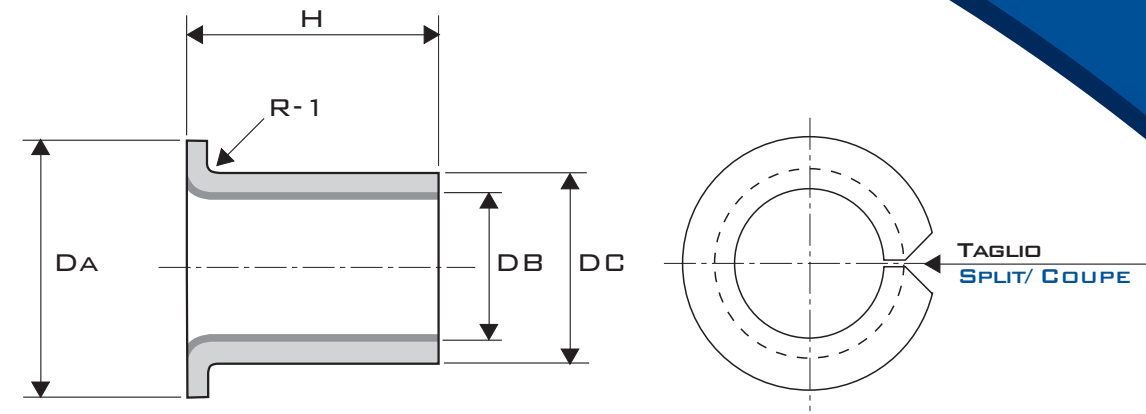


TABELLA DIMENSIONALE BOCCOLE BMF
DIMENSIONAL CHART BEARINGS BMF/ TABLEAUX DIMENSIONNELS COUSSINETS BMF

TIPO/ TYPE	Db	Dc	DA (± 0,5)	H (0,25)	TIPO/ TYPE	Db	Dc	DA (± 0,5)	H (0,25)
BMF 06.04	6	8	12	4	BMF 15.17	15	17	23	17
BMF 06.07	6	8	12	7	BMF 16.12	16	18	24	12
BMF 06.08	6	8	12	8	BMF 16.17	16	18	24	17
BMF 08.05,5	8	10	15	5,5	BMF 18.12	18	20	26	12
BMF 08.07,5	8	10	15	7,5	BMF 18.17	18	20	26	17
BMF 08.09,5	8	10	15	9,5	BMF 18.22	18	20	26	22
BMF 10.07	10	12	18	7	BMF 20.11,5	20	23	30	11,5
BMF 10.09	10	12	18	9	BMF 20.16,5	20	23	30	16,5
BMF 10.12	10	12	18	12	BMF 20.21,5	20	23	30	21,5
BMF 10.17	10	12	18	17	BMF 25.11,5	25	28	35	11,5
BMF 12.07	12	14	20	7	BMF 25.16,5	25	28	35	16,5
BMF 12.09	12	14	20	9	BMF 25.21,5	25	28	35	21,5
BMF 12.12	12	14	20	12	BMF 30.16	30	34	42	16
BMF 12.17	12	14	20	17	BMF 30.26	30	34	42	26
BMF 14.12	14	16	22	12	BMF 35.16	30	34	42	16
BMF 14.17	14	16	22	17	BMF 35.26	35	39	47	26
BMF 15.09	15	17	23	9	BMF 40.26	40	44	53	26
BMF 15.12	15	17	23	12					



RALLE REGGISPINTA STANDARD BM/BMX
STANDARD THRUST WASHER BM/BMX/ RONDELLES BM/BMX

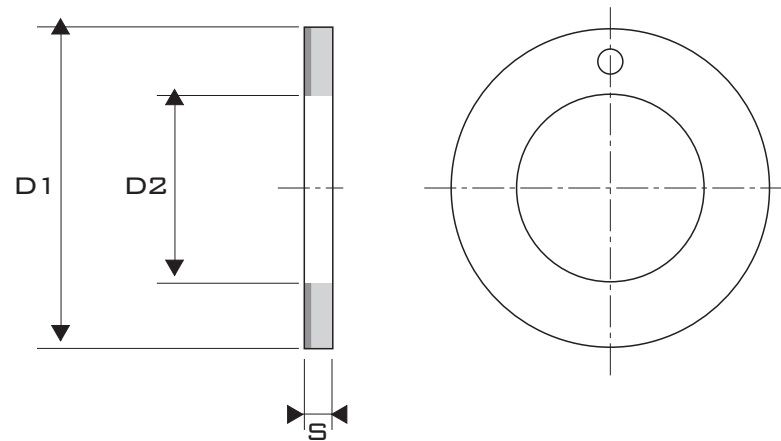


TABELLA DIMENSIONALE RALLE REGGISPINTA BM/BMX
DIMENSIONAL CHART STANDARD THRUST WASHER BM/BMX
TABLEAUX DIMENSIONNELS RONDELLES BM/BMX

TIPO/ TYPE	D2 +0,25	D1 -0,25	S -0,05
BMR 10.20	10	20	1,5
BMR 12.24	12	24	1,5
BMR 14.26	14	26	1,5
BMR 16.30	16	30	1,5
BMR 18.32	18	32	1,5
BMR 20.36	20	36	1,5
BMR 22.38	22	38	1,5
BMR 26.44	26	44	1,5
BMR 28.48	28	48	1,5
BMR 32.54	32	54	1,5
BMR 38.62	38	62	1,5
BMR 42.66	42	66	1,5
BMR 48.74	48	74	2
BMR 52.78	52	78	2
BMR 62.90	62	90	2



COMPOSIZIONE =
BRONZO CUSN8
BRONZO SINTERIZZATO PTFE

IDEALI IN AMBIENTI CHE
RICHIEDONO UN'ELEVATA
RESISTENZA A CARICHI E
TEMPERATURE ELEVATE,
INOLTRE IL SUPPORTO IN
BRONZO SI DIFFERENZIA
DALL'ACCIAIO AL CARBONIO
PER UN'ELEVATA RESISTENZA
ALLA CORROSIONE E PER UNA
BUONA CONDUCEBILITÀ
TERMICA.

TOLLERANZE CONSIGLIATE PER
GLI ALBERI:
Ø3-Ø4=h6;
Ø5-Ø75=f7;
Ø80-Ø300=h8
TOLLERANZE CONSIGLIATE PER
LE SEDI:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

BRONZE CUSN8
SINTERED BRONZE LAYER
PTFE

SUITABLE IN ENVIRONMENTS
THAT REQUIRE HIGH
RESISTANCE TO HIGH
TEMPERATURES AND LOADS;
MOREOVER, THE BRONZE LAYER
DIFFERS FROM THE CARBON
STEEL ONE FOR A HIGH
RESISTANCE TO THE
CORROSION AND A GOOD
THERMAL CONDUCTIVITY.

RECOMMENDED SHAFTS
TOLERANCES:
Ø3-Ø4=h6;
Ø5-Ø75=f7;
Ø80-Ø300=h8
RECOMMENDED SEAT
TOLERANCES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION = BRONZE
CUSN8 / BRONZE FRITTE /
PTFE

IDEALS EN AMIBANCES QUI
EXIGENT UNE GRANDE
RESISTANCE A CHARGES ET
TEMPERATURES ELEVES, EN
PLUS LE SUPPORT BRONZE SE
DIFFERENCIE DE L'ACIER AU
CHARBON POUR UNE
IMPORTANTE RESISTANCE A LA
CORROSION AINSI QUE POUR
UNE BONNE CONDUCTIBILITE
THERMIQUE.

TOLERANCES CONSEILLEES
POUR LES AXES:
Ø3-Ø4=h6;
Ø5-Ø75=f7;
Ø80-Ø300=h8
TOLERANCES CONSEILLEES
POUR LES ALESAGES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

PRESSIONE SPECIFICA STATICA MAX	MAX STATIC LOAD	PRESSION SPECIFIQUE STATIQUE MAXI	150 N/MM ²
PRESSIONE SPECIFICA DINAMICA MAX	MAX DINAMIC LOAD	PRESSION SPECIFIQUE DYNAMIQUE MAXI	1,5 N/MM ² X M/SEC
VELOCITÀ DI STRISCIAMENTO	MAX SLIDING SPEED	VITESSE MAXI DE GLISSEMENT	2,5 M/SEC.
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	WORKING TEMPERATURE	TEMPERATURE D'EXERCISE	-200/+290°C
CONDUTTIVITÀ TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	CONDUCTIVITE THERMIQUE	46W/MXK
COEFFICIENTE D'ATTRITO	FRICTION FACTOR	COEFFICIENT DE FROTTEMENT	0,03-0,25
COEFFICIENTE DILATAZIONE LINEARE	LINEAR EXPANSION COEFFICIENT	COEFFICIENT DILATATION LINEAIRE	10X10 ⁻⁶ /K

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS.
REMARQUE: LES DONNEES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.



**COMPOSIZIONE=ACCIAIO
BRONZO SINTERIZZATO**

SUPERFICIE INTERNA CON ALVEOLATURA SFERICA O ROMBOIDALE, LISCIA O CON SOVRAMETALLO. POSSIBILE REALIZZAZIONE DI CANALINE PER LUBRIFICAZIONE. MINIMO INGOMBRO. BASSO ATTRITO. ELEVATA RESISTENZA MECCANICA. ALTA CONDUCEBILITÀ TERMICA. ELEVATA CAPACITÀ DI CARICO. FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE. ACCOSTAMENTO LEMBI SEMPLICE O GRAFFATO.

TOLLERANZA CONSIGLIATA DELLA SEDE: H7
DOPO MONTAGGIO LA BOCCOLA ASSUME TOLLERANZA H9 SUL Ø INTERNO
TOLLERANZE CONSIGLIATE DELL'ALBERO: $\text{e}7\text{-f}7$

**COMPOSITION=STEEL
SINTERED BRONZE**

INSIDE SURFACE WITH ROUND OR RHOMBOIDAL POCKETS, PLAIN OR WITH OVERLAYER. POSSIBLE PRESENCE OF LUBRICATION GROOVES. STRAIGHT OR BUTTERFLY JOINT. REDUCED SIZES. LOW FRICTION FACTOR. HIGH MECHANICAL RESISTENCE. HIGH THERMAL CONDUCTIVITY. HIGH LOAD CAPACITY.

RECOMMENDED SEAT TOLERANCE: H7
AFTER MOUNTING THE BUSHING REACHES H9
TOLERANCE ON I.D. RECOMMENDED SHAFTS TOLERANCE: $\text{e}7\text{-f}7$

**COMPOSITION=ACIER BRONZE
FRITTE**

SURFACE INTERIEURE AVEC ALVEOLES SPHERIQUES OU RHOMBOIDALES, LISSES OU AVEC SUREPAISSEUR. POSSIBILITE DE CANNELORES POUR LUBRIFICATION. ENCOMBREMENT MINIMUM FROTTEMENT REDUIT. RESISTANCE MECANIQUE ET CONDUCTIBILITE THERMIQUE ELEVEES. CAPACITE DE CHARGE ELEVEE. FACILITE DE INSTALLATION ET ENTRETIEN. ACCOSTAGE DES LIMBES SIMPLE OU PAR AGRAFAGE.

TOLERANCE CONSEILLE POUR LES ALESAGES: H7
APRES MONTAGE LE COUSSINET PREND LA TOLERANCE H9 SUR LE DIAMETER
TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES AXES: $\text{e}7\text{-f}7$

CARICO STATICO MAX	MAX STATIC LOAD	CHARGE MAXI STATIQUE	100-120N/MM ²
CARICO DINAMICO MAX	MAX DINAMIC LOAD	CHARGE MAXI DYNAMIQUE	30-40N/MM ²
VELOCITÀ DI STRISCIAMENTO	MAX SLIDING SPEED	VITESSE DE GLISSEMENT	7M/SEC.
DUREZZA (ACCIAIO/BRONZO)	HARDNESS (STEEL/BRONZE)	DURÉTE (ACIER/BRONZE)	90HB/30-40HB
RUGOSITÀ (ACCIAIO/BRONZO)	ROUGHNESS (STEEL/BRONZE)	RUGOSITE (ACIER/BRONZE)	1,5/0,6-2 µ RA

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS. REMARQUE: LES DONNEES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.



**COMPOSIZIONE=ACCIAIO INOX
AISI 316/ PTFE**

INALTERABILI ALLA CORROSIONE. ADATTI PER APPLICAZIONI STATICHE. ADATTI PER APPARECCHIATURE SIGILLATE. ASSENZA STICK SLIP. BASSO COEFFICIENTE D'ATTRITO. FACILITÀ DI MONTAGGIO. DIMENSIONI CONTENUTE.

TOLLERANZE CONSIGLIATE PER GLI ALBERI:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8
TOLLERANZE CONSIGLIATE PER LE SEDI:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

**COMPOSITION= STAINLESS
STEEL AISI 316/ PTFE**

INERT TO CORROSION. SUITABLE FOR STATIC USE AND SEALED EQUIPMENTS. NO STICK SLIP. LOW FRICTION FACTOR. EASY TO INSTALL. REDUCED SIZES.

RECOMMENDED SHAFTS TOLERANCES:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8
RECOMMENDED SEAT TOLERANCES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

**COMPOSITION=ACIER INOX
AISI 316 / PTFE**

INALTERABLES A LA CORROSION. APTES POUR APPLICATIONS STATIQUES. APTES POUR EQUIPMENTS SCHELLES. ABSENCE DE STICK SLIP. COEFFICIENT DE FROTTEMENT REDUIT. FACILITE DE MONTAGE. DIMENSIONS REDUITES.

TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES AXES:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8
TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES ALESAGES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

PV (CARICO DINAMICO MAX)	PV (MAX DYNAMIC LOAD)	PV (CHARGE DYNAMIQUE MAXI)	1,5N/MM ² XM/SEC.
P (PRESSIONE SPECIFICA STATICA MAX)	P (MAX STATIC LOAD)	P (PRESSION STATIQUE MAXI)	90N/MM ²
VELOCITÀ MAX DI STRISCIAMENTO	MAX SLIDING SPEED	VITESSE GLISSEMENT MAXI	2,5M/SEC.
COEFFICIENTE D'ATTRITO	FRICTION FACTOR	COEFFICIENT FROTTEMENT	0,02-0,2
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	WORKING TEMPERATURE	TEMPERATURE D'EXERCISE	-200/+280°C

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS. REMARQUE: LES DONNEES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.



PRODOTTO REALIZZATO SU RICHIESTA
MADE ON REQUEST/ PRODUIT REALISE SUR DEMANDE

BMI



COMPOSIZIONE=ACCIAIO INOX
AISI 316/ BRONZO/ PTFE

ELEVATA RESISTENZA CHIMICA.
ADATTI NELLE APPLICAZIONI
ALIMENTARI E FARMACEUTICHE.
CONSIGLIATI PER AMBIENTI
AGGRESSIVI QUALI ACIDO
SOLFORICO, ACIDO CLORIDRICO,
AMMONIACA, SODA CAUSTICA.
BUONA CONDUCIBILITÀ TERMICA.
NON GENERA CARICHE
ELETTROSTATICHE.

TOLLERANZE CONSIGLIATE PER
GLI ALBERI:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8
TOLLERANZE CONSIGLIATE PER
LE SEDI:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION= STAINLESS
STEEL AISI 316/ BRONZE/
PTFE

HIGH CHEMICAL RESISTANCE.
SUITABLE TO FOOD AND
PHARMACEUTIC USES.
RECOMMENDED FOR
AGGRESSIVE ENVIROMENT LIKE
SULFURIC ACID, HYDROCHLORIC
ACID, AMMONIA, CAUSTIC SODA.
NO STICK SLIP. GOOD THERMAL
CONDUCTIVITY.
IT DOESN'T PRODUCE
ELECTROSTATIC CHARGES.

RECOMMENDED SHAFTS
TOLERANCES:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8
RECOMMENDED SEAT
TOLERANCES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION=ACIER INOX
AISI 316/BRONZE/PTFE

RESISTANCE CHIMIQUE ELEVÉE.
APTES AUX APPLICATIONS
ALIMENTAIRES ET
PHARMACEUTIQUES.
CONSEILLES POUR AMBIANCES
AGRESSIVES COMME ACIDE
CHLORHY ET SULFURIQUE,
AMMONIAC, SOUDE CAUSTIQUE.
BONNE CONDUCTIBILITE
THERMIQUE. N'ENGEDRE PAS
CHARGES ELETTROSTATIQUES.

TOLERANCES CONSEILLEES
POUR LES AXES:
Ø3-Ø4=h6
Ø5-Ø75=f7
Ø80-Ø300=h8
TOLERANCES CONSEILLEES
POUR LES ALESAGES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

P (PRESSIONE SPECIFICA STATICA MAX)	P (MAX STATIC LOAD)	P (PRESSION STATIQUE MAXI)	150N/MM ²
V (VELOCITÀ MAX DI STRISCIAMENTO)	V (MAX SLIDING SPPED)	V (VITESSE GLISSEMENT MAXI)	2,8M/SEC
PV (CARICO DINAMICO MASSIMO)	PV (MAX DYNAMIC LOAD)	PV (PRESSION DYNAMIQUE MAXI)	1,8N/MM ² X M/SEC
CONDUCIBILITÀ TERMICA	HEAT CONDUCTIVITY	CONDUCTIBILITE THERMIQUE	45W/MXK
COEFFICIENTE D'ATTRITO	FRICTION FACTOR	COEFFICIENT DE FROTTEMENT	0,02-0,2
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	WORKING TEMPERATURE	TEMPERATURE D'EXERCISE	-200/+280°C

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS. REMARQUE: LES DONNEES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.



ZDB



COMPOSIZIONE=BRONZO
(CU SN 8) CON ALVEOLI

LUBRIFICAZIONE
INDISPENSABILE. ELEVATA
RESISTENZA CHIMICA A
SOSTANZE AGGRESSIVE.
ELEVATA RESISTENZA
MECCANICA. ALTA
CONDUCIBILITÀ TERMICA.
MINIMO INGOMBRO.
FACILITÀ D'INSTALLAZIONE E
MANUTENZIONE. CAPACITÀ DI
CARICHI ELEVATI.

TOLLERANZA CONSIGLIATA
DELLA SEDE: H7
DOPO MONTAGGIO LA BOCCOLA
ASSUME TOLLERANZA H9
TOLLERANZE CONSIGLIATE
DELL'ALBERO: e7-f7

COMPOSITION= BRONZE
(CU SN 8) WITH POCKETS

ESSENTIAL LUBRICATION.
HIGH CHEMICAL RESISTANCE
TO AGGRESSIVE SUBSTANCES.
HIGH MECHANICAL
RESISTANCE. HIGH THERMAL
CONDUCTIVITY REDUCED SIZES.
EASY MOUNTING AND
MAINTENANCE. HIGH LOAD
CAPACITY.

RECOMMENDED SEAT
TOLERANCE: H7
AFTER MOUNTING THE BUSHING
REACHES H9 TOLERANCE ON I.D.
RECOMMENDED SHAFTS
TOLERANCES: e7-f7

COMPOSITION=BRONZE
(CU SN 8) AVEC ALVEOLES

LUBRIFICATION INDISPENSABLE.
RESISTANCE CHIMIQUE ELEVÉE
AUX SUBSTANCES AGRESSIVES.
RESISTANCE MECANIQUE
ELEVÉE. CONDUCTIBILITE
THERMIQUE ELEVÉE
ENCOMBREMENT MINIMUM.
FACILITE D'INSTALLATION ET
ENTRETIEN. APTES AUX
CHARGES ELEVEES.

TOLERANCE CONSEILLE POUR
LES ALESAGES: H7
APRES MONTAGE LE COUSSINET
PREND LA TOLERANCE H9 SUR
LE DIAMETER.
TOLERANCES CONSEILLEES
POUR LES AXES: e7-f7

CARICO STATICO MAX	MAX STATIC LOAD	MAXI CHARGE STATIQUE	120N/MM ²
CARICO DINAMICO MAX	MAX DYNAMIC LOAD	MAXI CHARGE DYNAMIQUE	40N/MM ²
VELOCITÀ MAX DI STRISCIAMENTO	MAX SLIDING SPEED	VITESSE GLISSEMENT MAXI	2,0M/s
MAX PV (CARICO DINAMICO)	MAX PV (DYNAMIC LOAD) VALUE	PV (CHARGE DYNAMIQUE) MAXI	2,8N/MM ² X M/S
COEFFICIENTE DI ATTRITO	FRICTION COEFFICIENT	COEFFICIENT FROTTEMENT	0,08 - 0,25
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	WORKING TEMPERATURE	TEMPERATURE D'EXERCISE	-100 - +200°C
CONDUCIBILITÀ TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	CONDUCTIBILITE THERMIQUE	60W/M X K
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA	THERMAL EXPANSION COEFFICIENT	COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE	15x10 ⁻⁶ /K
DUREZZA	HARDNESS	DURETE	HB 90-150

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS. REMARQUE: LES DONNEES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.

CUSCINETTI A STRISCIAMENTO
SLIDING BEARINGS/ ROULEMENT A GLISSEMENTCUSCINETTI A STRISCIAMENTO
SLIDING BEARINGS/ ROULEMENT A GLISSEMENT



BOCCOLE CILINDRICHE/ CYLINDRICAL BEARINGS/ COUSSINETS CYLINDRIQUES			
DIM.	DIM.	DIM.	DIM.
10.12.10	25.28.30	65.70.50	150.155.100
10.12.15	28.32.20	65.70.60	155.160.60
10.12.20	28.32.25	65.70.70	155.160.100
12.14.10	28.32.30	70.75.40	160.165.60
12.14.14	30.34.15	70.75.50	160.165.100
12.14.20	30.34.20	70.75.60	165.170.60
14.16.10	30.34.25	70.75.70	165.170.100
14.16.15	30.34.30	70.75.80	170.175.60
14.16.20	30.34.40	75.80.40	170.175.100
14.16.25	32.36.20	75.80.50	175.180.60
15.17.10	32.36.30	75.80.60	175.180.100
15.17.15	32.36.40	75.80.70	180.185.60
15.17.20	35.39.20	75.80.80	180.185.100
15.17.25	35.39.30	80.85.40	185.190.60
16.18.10	35.39.35	80.85.60	185.190.100
16.18.15	35.39.40	80.85.80	190.195.60
16.18.20	35.39.50	85.90.60	190.195.100
16.18.25	40.44.20	85.90.80	195.200.60
18.20.10	40.44.30	90.95.60	195.200.100
18.20.15	40.44.40	90.95.80	20.205.60
18.20.20	40.44.50	100.105.60	200.205.100
18.20.25	45.50.20	100.105.80	205.210.60
20.22.10	45.50.30	105.110.60	205.210.100
20.22.15	45.50.40	105.110.100	210.215.60
20.22.20	45.50.50	110.115.60	210.215.100
20.22.25	50.55.20	110.115.100	215.220.60
20.23.10	50.55.30	115.120.60	215.220.100
20.23.15	50.55.40	115.120.100	220.225.60
20.23.20	50.55.50	120.125.60	220.225.100
20.23.25	50.55.60	120.125.100	225.230.60
20.23.30	55.60.20	125.130.60	225.230.100
22.25.15	55.60.30	125.130.100	230.235.60
22.25.20	55.60.40	130.135.60	230.235.100
22.25.25	55.60.50	130.135.100	240.245.60
22.25.30	55.60.60	135.140.60	240.245.100
24.27.15	60.65.30	135.140.100	250.255.60
24.27.20	60.65.40	140.145.60	250.255.100
24.27.25	60.65.50	140.145.100	280.285.60
24.27.30	60.65.60	145.150.60	280.285.100
25.28.15	60.65.70	145.150.100	300.305.60
25.28.20	65.70.30	150.155.60	300.305.100

BOCCOLE FLANGIATE/ FLANGED BEARINGS/ COUSSINETS À COLLERETTE			
DIM.	DIM.	DIM.	DIM.
25.15	60.60	120.50	190.60
25.25	65.30	120.90	190.90
30.20	65.60	130.60	200.60
30.30	70.40	130.90	200.90
35.20	70.70	140.60	225.60
35.35	75.40	140.90	225.90
40.25	75.70	150.60	250.60
40.40	80.40	150.90	250.90
45.30	80.80	160.60	265.60
45.45	90.50	160.90	265.90
50.30	90.90	170.60	285.60
50.50	100.50	170.90	285.90
55.30	100.90	180.60	300.60
55.50	110.50	180.90	300.90
60.30	110.90		

**COMPOSIZIONE=BRONZO
(Cu Sn 8)**

LUBRIFICAZIONE
INDISPENSABILE. ELEVATA
RESISTENZA CHIMICA A
SOSTANZE AGGRESSIVE.
ELEVATA RESISTENZA
MECCANICA.
ALTA CONDUCIBILITÀ TERMICA.
MINIMO INGOMBRO.
FACILITÀ D'INSTALLAZIONE E
MANUTENZIONE. CAPACITÀ DI
CARICHI ELEVATI.

TOLLERANZA CONSIGLIATA
DELLA SEDE: H7
DOPO MONTAGGIO LA BOCCOLA
ASSUME TOLLERANZA H9
TOLLERANZE CONSIGLIATE
DELL'ALBERO: e7-f7

**COMPOSITION=BRONZE
(Cu Sn 8)**

ESSENTIAL LUBRICATION.
HIGH CHEMICAL RESISTENCE TO
AGGRESSIVE SUBSTANCES.
HIGH MECHANICAL RESISTANCE.
HIGH THERMAL CONDUCTIVITY:
REDUCED SIZES.
EASY MOUNTING AND
MAINTENANCE. HIGH LOAD
CAPACITY.

RECOMMENDED SEAT
TOLERANCE: H7
AFTER MOUNTING THE BUSHING
REACHES H9 TOLERANCE ON I.D.
RECOMMENDED SHAFTS
TOLERANCES: e7-f7

**COMPOSITION=BRONZE
(Cu Sn 8)**

LUBRIFICATION INDISPENSABLE.
RESISTANCE CHIMIQUE ELEVÉE
AUX SUBSTANCES AGRESSIVES.
RESISTANCE MECANIQUE
ELEVÉE. CONDUCTIBILITE
THERMIQUE ELEVÉE
ENCOMBREMENT MINIMUM.
FACILITE D'INSTALLATION ET
ENTRETIEN. APRES AUX
CHARGES ELEVÉES.

TOLERANCE CONSEILLE POUR
LES AXES: H7
APRES MONTAGE LE COUSSINET
PREND LA TOLERANCE H9 SUR
LE DIAMETER.
TOLERANCES CONSEILLÉES
POUR LES ALESAGES: e7-f7

CARICO STATICO MAX	MAX STATIC LOAD	MAXI CHARGE STATIQUE	120N/MM ²
CARICO DINAMICO MAX	MAX DYNAMIC LOAD	MAXI CHARGE DYNAMIQUE	40N/MM ²
VELOCITÀ MAX DI STRISCIAMENTO	MAX SLIDING SPEED	VITESSE GLISSEMENT MAXI	2,5M/S
MAX PV (CARICO DINAMICO)	MAX PV (DYNAMIC LOAD) VALUE	PV (CHARGE DYNAMIQUE) MAXI	2,8N/MM ² X M/S
COEFFICIENTE DI ATTRITO	FRICITION COEFFICIENT	COEFFICIENT FROTTEMENT	0,08 - 0,25
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	WORKING TEMPERATURE	TEMPERATURE D'EXERCISE	-100 - +200°C
CONDUCIBILITÀ TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	CONDUCTIBILITE THERMIQUE	60W/M X K
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA	THERMAL EXPANSION COEFFICIENT	COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE	15X10 ⁻⁶ /K
DUREZZA	HARDNESS	DURETE	HB 90-150

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.
NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS.
REMARQUE: LES DONNÉES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTÉ, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.



PRODOTTO REALIZZATO SU RICHIESTA CON SUPPORTO AISI 316 O INCONEL 625
THIS ITEM CAN BE PRODUCED UPON REQUEST WITH STAINLESS STEEL OR INCONEL 625 LAYER
LE PRODUIT PEUT ÊTRE PRODUIT SUR DEMANDE AVEC LE SUPPORT AISI 316 OU INCONEL 625



COMPOSIZIONE = ACCIAIO AL CARBONIO+TESSUTO ANTIFRIZIONE CARICATO PTFE

LO STRATO DI TESSUTO ANTIFRIZIONE CARICATO PTFE VIENE APPLICATO SUL SUPPORTO METALLICO, IN ACCIAIO AL CARBONIO O INOX E RENDE IL PRODOTTO IDEALE PER APPLICAZIONI IN CUI SONO PREVISTI CARICHI ELEVATI, MOVIMENTI LENTI ED UN FUNZIONAMENTO A SECCO.

TOLLERANZE CONSIGLIATE PER GLI ALBERI:
Ø3-Ø4=h6;
Ø5-Ø75=f7;
Ø80-Ø300=h8
TOLLERANZE CONSIGLIATE PER LE SEDI:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION=CARBON STEEL+ANTIFRICTION TEXTURE PTFE LOADED

THE ANTIFRICTION TEXTURE PTFE LOADED ATTACHED ON THE CARBON STEEL OR STAINLESS STEEL LAYER, MAKES THE PRODUCT SUITABLE FOR APPLICATIONS WHERE HIGH LOADS, SLOW MOTIONS AND DRY OPERATION ARE REQUIRED.

RECOMMENDED SHAFTS TOLERANCES:
Ø3-Ø4=h6;
Ø5-Ø75=f7;
Ø80-Ø300=h8
RECOMMENDED SEAT TOLERANCES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION=ACIER AU CARBONE+TISSU ANTIFRICTION CHARGE PTFE

LA COUCHE DE TISSU ANTIFRICTION CHARGE EN PTFE EST APPLIQUE SUR LE SUPPORT METALLIQUE, EN ACIER AU CARBONE OU INOX ET REND LE PRODUIT PARFAIT POUR APPLICATIONS DAS LEQUELLES SONT PREVUS CHARGES ELEVES, MOUVEMENTS LENTS ET FONCTIONNEMENT A SEC.

TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES AXES:
Ø3-Ø4=h6;
Ø5-Ø75=f7;
Ø80-Ø300=h8
TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES ALESAGES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

CAPACITÀ DI CARICO	MAXIMUM LOAD	CAPACITE DE CHARGE	140 N/MM ²
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	TEMPERATURE RANGE	TEMPERATURE D'EXERCISE	-195 - +280°C
VELOCITÀ MAX DI STRISCIAMENTO	MAX SLIDING SPEED	VITESSE GLISSEMENT MAXI	5 M/SEC.
COEFFICIENTE D'ATTRITO	FRICTION COEFFICIENT	COEFFICIENT FROTTEMENT	0,04-0,20
PV (CARICO DINAMICO) MIN	PV MIN (DYNAMIC LOAD)	PV MIN (CHARGE DYNAMIQUE)	3,6N/MM ² X M/S
PV (CARICO DINAMICO) MAX	PV MAX (DYNAMIC LOAD)	PV MAX (CHARGE DYNAMIQUE)	22N/MM ² X M/S

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS.
REMARQUE: LES DONNÉES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.

PRODOTTO REALIZZATO SU RICHIESTA
MADE ON REQUEST/ PRODUIT REALISE SUR DEMANDE



COMPOSIZIONE = INCONEL 625/PTFE

È UN PRODOTTO DESTINATO AGLI AMBIENTI MOLTO AGGRESSIVI, QUALI ACIDI ED IN APPLICAZIONI PETROLCHIMICHE, GRAZIE ALL'INERZIA INDOTTA DEL RIPIRTO ANTIFRIZIONE E ALLA ELEVATA RESISTENZA DEL SUPPORTO REALIZZATO IN INCONEL, CHE NE GARANTISCE ANCHE UN ELEVATA RESISTENZA ALLO SCHIACCIAMENTO; IL MOVIMENTO DEVE ESSERE NECESSARIAMENTE MOLTO CONTENUTO.

TOLLERANZE CONSIGLIATE PER GLI ALBERI:
Ø3-Ø4=h6;
Ø5-Ø75=f7;
Ø80-Ø300=h8
TOLLERANZE CONSIGLIATE PER LE SEDI:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION= INCONEL 625/PTFE

THIS PRODUCT IS SUITABLE FOR AGGRESSIVE AGENTS, SUCH AS ACIDS AND FOR PETROLCHEMICAL APPLICATIONS, THANKS TO THE INERTIA OF ANTIFRICTION LAYER AND TO THE HIGH RESISTANCE OF INCONEL LAYER, WHICH GUARANTEES A HIGH RESISTANCE TO THE CRUSHING. THE QUANTITY OF MOVEMENT SHOULD BE NECESSARILY LOW.

RECOMMENDED SHAFTS TOLERANCES:
Ø3-Ø4=h6;
Ø5-Ø75=f7;
Ø80-Ø300=h8
RECOMMENDED SEAT TOLERANCES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

COMPOSITION= INCONEL 625/PTFE

C'EST UN PRODUIT DESTINE AUX AMBIANCES TRES AGRESSIVES, COMMES ACIDES, ET EN APPLICATIONS PETROCHIMIQUES, MERCI ALL'INERTIE DE LA COUCHE ANTIFRICTION ET A LA RESISTANCE ELEVÉE DU SUPPORT REALISE EN INCONEL QUI GARANTIT AUSSI UNE FORTE RESISTANCE A L'ECRASEMENT. LE MOVEMENT DOIT ETRE NECESSAIREMENT TRES CONTENU.

TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES AXES:
Ø3-Ø4=h6;
Ø5-Ø75=f7;
Ø80-Ø300=h8
TOLERANCES CONSEILLEES POUR LES ALESAGES:
Ø3-Ø4=H6;
Ø5-Ø300=H7

PV (CARICO DINAMICO MAX)	PV (MAX DYNAMIC LOAD)	PV (CHARGE DYNAMIQUE MAXI)	1,5N/MM ² X M/SEC.
P (PRESSIONE SPECIFICA STATICA MAX)	P (MAX STATIC LOAD)	P (PRESSION STATIQUE MAXI)	90N/MM ²
VELOCITÀ MAX DI STRISCIAMENTO	MAX SLIDING SPEED	VITESSE GLISSEMENT MAXI)	2,5M/SEC.
COEFFICIENTE D'ATTRITO	FRICTION COEFFICIENT	COEFFICIENT FROTTEMENT	0,02-0,2
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	WORKING TEMPERATURE	TEMPERATURE D'EXERCISE	-200/+280°C

NOTA: I DATI CONTENUTI IN QUESTA TABELLA SONO FRUTTO DI PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, MA SONO PURAMENTE INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI IN QUANTO LE CONDIZIONI E I METODI DI UTILIZZO, CHE SONO AL DI FUORI DEL NOSTRO CONTROLLO, POTREBBERO MODIFICARE I RISULTATI.

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DATA-SHEET ARE THE RESULTS OF PRACTICAL LABORATORY TESTS, BUT THEY ARE PURELY INDICATIVE AND NOT BINDING AS THE CONDITIONS AND METHODS OF USE, WHICH ARE BEYOND OUR CONTROL, COULD MODIFY THE RESULTS.
REMARQUE: LES DONNÉES CONTENUES DANS CE TABLEAU SONT LE RESULTAT D'ESSAIS PRATIQUES EN LABORATOIRE, MAIS ELLES SONT PUREMENT INDICATIVES ET NON CONTRAIGNANTES CAR LES CONDITIONS ET LES METHODES D'UTILISATION, INDEPENDANTES DE NOTRE VOLONTE, POURRAIENT MODIFIER LES RESULTATS.

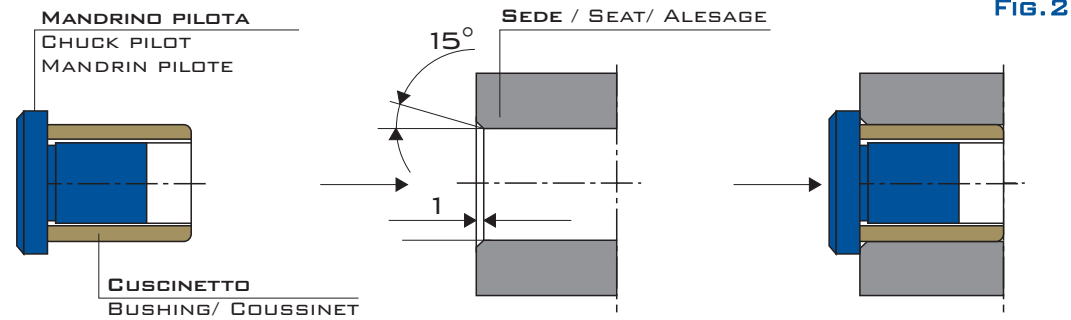


FIG.2

MONTAGGIO

I CUSCINETTI ASSUMONO FORMA E DIMENSIONE DEFINITIVA DOPO L'INSERIMENTO FORZATO IN SEDE OPPORTUNAMENTE DIMENSIONATA (IN TOLLERANZA H7).
AL FINE DI EFFETTUARE UN MONTAGGIO REGOLARE SI DEVE PROVVEDERE A:

- UTILIZZARE UN MANDRINO PILOTA PER INSERIRE UNA BOCCOLA CON IL GIUSTO ALLINEAMENTO RISPETTO ALLA SEDE.
- OLIARE LA SUPERFICIE ESTERNA DEL CUSCINETTO.
- CREARE OPPORTUNO SMUSSO SULLA SEDE (CONSIGLIATO 1MMX15°).

LADDOVE SIA NECESSARIO L'USO DI SOSTANZE INCOLLANTI PER GARANTIRE UNA TENACE TENUTA TRA CUSCINETTO E SEDE, SI RACCOMANDA CHE L'ADESIVO NON ENTRI IN CONTATTO CON LA SUPERFICIE INTERNA DEL CUSCINETTO E CHE SIA DI TIPO COMPATIBILE CON I COMPONENTI SU CUI VIENE APPLICATA. IL MONTAGGIO DI CUSCINETTI DI IMPORTANTI DIMENSIONI VIENE FACILITATO CON L'USO DI ANELLI DI CONTENIMENTO DI DIAMETRO INTERNO MAGGIORE DI CIRCA 0,1 MM RISPETTO AL DIAMETRO ESTERNO DEL CUSCINETTO MEDESIMO.

LA PRESSIONE ESERCITATA SUL CUSCINETTO PER EFFETTUARE IL MONTAGGIO IN SEDE DEVE ESSERE CONTROLLATA; UN'INTERFERENZA TRA SEDE E CUSCINETTO NON OTTIMALE PUÒ GENERARE IL MANCATO RISPETTO DELLA MISURA DEL DIAMETRO, RISPETTO AI VALORI ATTESI. LA FORZA ESERCITATA PER INTRODURRE IL CUSCINETTO IN SEDE, È GARANZIA DI BUON ACCOPPIAMENTO; ESSA DOVRÀ ESSERE IN ACCORDO ALLA TABELLA SOTTO INDICATA.

SPESORE CUSCINETTO 0,75/ 1,005 MM BEARING THICKNESS 0,75/ 1,005 MM/ EPAISSEUR COUSSINET 0,75/ 1,005 MM	F=300XL
SPESORE CUSCINETTO 1,5 MM BEARING THICKNESS 1,5 MM/ EPAISSEUR COUSSINET 1,5 MM	F=500XL
SPESORE CUSCINETTO 2,005 MM BEARING THICKNESS 2,005 MM/ EPAISSEUR COUSSINET 2,005 MM	F=700XL
SPESORE CUSCINETTO 2,5 MM BEARING THICKNESS 2,5 MM/ EPAISSEUR COUSSINET 2,5 MM	F=900XL

ASSEMBLY

THE BEARINGS TAKE THE FORM AND FINAL SIZE AFTER FORCING THEM INTO THE APPROPRIATELY SIZED BEARING SEAT (WITH H7 TOLERANCE). IN ORDER TO EFFECT REGULAR ASSEMBLY, IT IS NECESSARY TO:

- USE A CHUCK PILOT TO INSERT A BUSH WITH THE CORRECT ALIGNMENT ACCORDING TO THE SEAT.
- OIL THE EXTERNAL SURFACE OF THE BEARING.
- CREATE AN APPROPRIATE CHAMFER ON THE SEAT (RECOMMENDED: 1MMX15°).

WHEN IT IS NECESSARY USE AN ADHESIVE TO GUARANTEE THE FIRM HOLDING OF THE BEARING TO ITS SEAT, IT IS RECOMMENDABLE THAT THE ADHESIVE DOESN'T TOUCH THE INTERNAL SURFACE OF THE BEARING AND IT MUST BE COMPATIBLE WITH THE ELEMENTS TO WHICH IT IS APPLIED. THE ASSEMBLY OF LARGE BEARING IS EASIER WITH THE USE OF CONTAINER RINGS WITH AN INTERNAL DIAMETER OF 0.1MM BIGGER THAN THE EXTERNAL DIAMETER.

THE PRESSURE ON THE BEARING MUST BE CONTROLLED IN ORDER TO EFFECT FITTING ON ITS SEAT; IF THE BUSHING IS NOT OPTIMALLY ADAPTED TO ITS SEAT, IT COULDN'T WORK WELL. THE PRESSURE EXERCISED MUST BE IN ACCORDANCE WITH THE TABLE BELOW BECAUSE IT CAN GUARANTEE THE GOOD MATCHING.

MONTAGE

LES COUSSINETS PRENNENT FORME ET DIMENSION DEFINITIVE APRES L'EMMANCHEMENT FORCE DANS L'ALESAGE DE TOLERANCE H7. POUR REALISER UN MONTAGE REGULIER ON DOIT:

- EMPLOYER UN MANDRIN PILOTE POUR EMMANCHER UN COUSSINET AVEC LE BON ALIGNEMENT PAR RAPPORT AU LOGEMENT.
- HUILER LA SURFACE EXTERIEURE DU COUSSINET
- CREER UN BON CHANFREIN SUR LE LOGEMENT (CONSIGLE 1 MMX15°).

LORS QU'IL EST NECESSAIRE L'EMPLOY DE SUBSTANCES ENCOLLANTES POUR GARANTIR UNE TENUE TENACE ENTRE COUSSINET ET LONGEMENT, ON RECOMMANDE QUE L'ADHESIF N'ENTRE PAS EN CONTACT AVEC LA SURFACE INTERIEURE DU COUSSINET ET QU'IL SOIT COMPATIBLE AVEC LES COMPOSANTS SUR LESQUELS IL VIENT APLLIQUE. L'ASSEMBLAGE DE COUSSINETS DE IMPORTANTES DIMENSIONS EST FACILITE PAR L'EMPLOY DE BAGUES DE SERRAGE DE DIAMETRE INTERIEUR DE 0.1MM PLUS GRAND DU DIAMETRE EXTERIEUR DU COUSSINET.

LA PRESSION EXERCEE SUR LE COUSSINET POUR EFFECTUER L'ASSEMBLAGE EN LOGEMENT DOIT ETRE CONTRÔLE; UNE INTERFERENCE NON OPTIMALE ENTRE LOGEMENT ET COUSSINET PEUT GENERER UNE MAUVAISE DIMENSION DU DIAMETRE PAR RAPPORT AUX VALEURS PREVUS. LA FORCE EXERCEE POUR INTRODUIRE LE COUSSINET EN LOGEMENT GARANTIT UN VALABLE ASSEMBLAGE; ELLE DOIT SUIVRE LE TABLEAU CI-APRES INDIQUE.

PRODOTTO REALIZZATO SU RICHIESTA
MADE ON REQUEST/ PRODUIT REALISE SUR DEMANDE

**CUSCINETTI A STRISCIAMENTO CON AUTOLUBRIFICANTE IN GRAFITE**

CARICHI ELEVATI.
BASSE VELOCITÀ.
ALTA RESISTENZA TERMICA.
POSSIBILITÀ DI ESECUZIONE IN SVARIATE SAGOME.

TOLLERANZE STANDARD
BOCCOLE CILINDRICHE:
SU FORO F7
SU Ø ESTERNO m6
TOLLERANZE STANDARD
BOCCOLE FLANGIATE:
SU FORO E7
SU Ø ESTERNO p7

SLIDING BEARINGS WITH GRAPHITE SELF-LUBRICATION

HIGH LOAD.
LOW SPEED.
HIGH THERMAL RESISTANCE.
WIDE RANGE OF VARIOUS SHAPES.

STANDARD TOLERANCES OF PLAIN BUSHES:
ON HOLE F7
ON EXTERNAL DIAMETER m6
STANDARD TOLERANCES OF FLANGED BUSHES:
ON HOLE E7
ON EXTERNAL DIAMETER p7

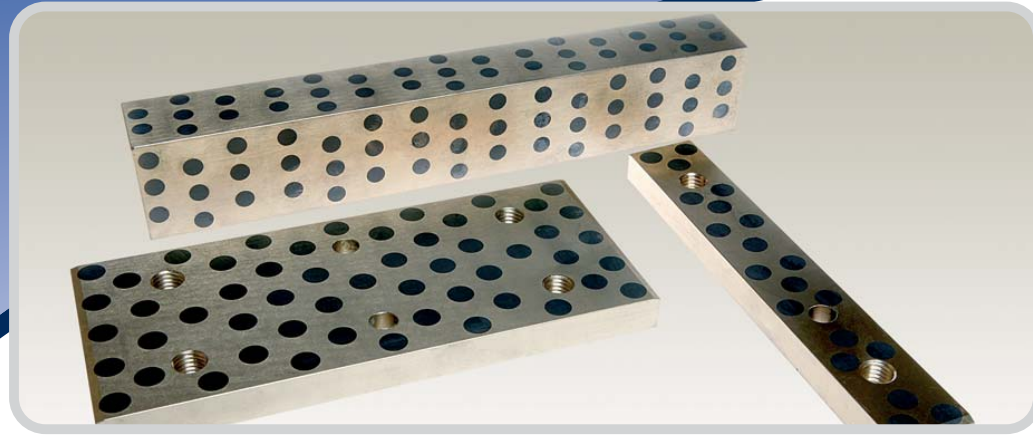
ROULEMENTS A GLISSEMENT AVEC AUTOLUBRIFIANT EN GRAPHITE

CHARGES ELEVEES.
VITESSE RÉDUITE.
RESISTANCE THERMIQUE ELEVEE.
POSSIBILITE DE REALISER MELANGES PROFILES.

TOLERANCES STANDARD
COUSSINETS CYLINDRIQUES:
POUR L'ALESAGE F7
POUR DIAM. EXT. m6
TOLERANCES STANDARD
COUSSINETS A COLLERETTE:
POUR L'ALESAGE E7
POUR DIAM. EXT. p7

COMPOSIZIONE COMPOSITION	500 SP CuZn25Al5Mn4Fe3	500 AB CuAl10Ni5Fe4	500 B CuSn5Zn5Pb5	500F 100v G6
DENSITÀ KG/DM DENSITY/ DENSITE KG/DM	7,9	7,7	8,7	7,3
DUREZZA BRINELL HARDNESS HB/ DURETE BRINNEL	210	150	70	180
CARICO STATICO MAX N/MM MAX STATIC LOAD N/MM CHARGE STATIQUE MAXI N/MM	100	70	70	70
PV MAX N/MM²XM/S MAX PV N/MM ² XM/S PV MAXI N/MM ² XM/S	2	1,5	1,5	1
VELOCITÀ MAX M/MIN MAX SPEED M/MIN VITESSE MAXI M/MIN	30	15	10	20
TEMPERATURA MAX °C MAX TEMPERATURE °C TEMPERATURE MAXI °C	300	400	400	400
CARICO DI ROTTURA N/MM TENSILE STRENGTH N/MM CHARGE RUPTURE N/MM	750	550	220	250
COEFFICIENTE D'ATTRITO FRICTION COEFFICIENT COEFFICIENT FROTTEMENT	0,05-0,20	0,05-0,20	0,05-0,20	0,05-0,20





	500 SP	500 AB	500 B	500 F
CARICO MAX AMMISSIBILE (N/MM²) ALLOWABLE MAX LOAD (N/MM²) CHARGE MAXI AMMISSIBILE (N/MM²)				
SENZA LUBRIFICAZIONE NO LUBRICATION/ SANS LUBRIFICATION	100	75	70	120
LUBRIFICAZIONE PERIODICA PERIODIC LUBRICATION LUBRIFICATION PERIODIQUE	100	75	70	120
LUBRIFICAZIONE COSTANTE DRIPPING LUBRICATION LUBRIFICATION CONSTANTE	120	75	80	120
VELOCITÀ MAX AMMISSIBILE (M/MIN) ALLOWABLE MAX SPEED (M/MIN) VITESSE MAXI AMMISSIBILE (M/MIN)				
SENZA LUBRIFICAZIONE NO LUBRICATION/ SANS LUBRIFICATION	20	15	25	15
LUBRIFICAZIONE PERIODICA PERIODIC LUBRICATION LUBRIFICATION PERIODIQUE	40	25	150	100
LUBRIFICAZIONE COSTANTE DRIPPING LUBRICATION LUBRIFICATION CONSTANTE	60	30	250	200
PV MAX AMMISSIBILE (N/MM²XM/SEC) ALLOWABLE MAX PV VALUE (N/MM²XM/SEC) PV MAX AMMISSIBILE (N/MM²XM/SEC)				
SENZA LUBRIFICAZIONE NO LUBRICATION/ SANS LUBRIFICATION	1,6	1,2	1	0,5
LUBRIFICAZIONE PERIODICA PERIODIC LUBRICATION LUBRIFICATION PERIODIQUE	2,5	2	1,6	0,8
LUBRIFICAZIONE COSTANTE DRIPPING LUBRICATION LUBRIFICATION CONSTANTE	3	2,4	2	1
TEMPERATURA (+ °C) TEMPERATURE (+ °C) TEMPERATURE (+ °C)				
SENZA LUBRIFICAZIONE NO LUBRICATION/ SANS LUBRIFICATION	300	400	200	400
LUBRIFICAZIONE PERIODICA PERIODIC LUBRICATION LUBRIFICATION PERIODIQUE	250	300	150	200
LUBRIFICAZIONE COSTANTE DRIPPING LUBRICATION LUBRIFICATION CONSTANTE	250	300	150	200
MATERIALE MATERIAL/ MATIERE	DIN 1709	DIN 17656	DIN 1705	FC250



GABBIE A SFERA, DISPOSTE AD ASSI OBLIQUI PER GARANTIRE LA MASSIMA PRECISIONE E UNA MAGGIORE DURATA DELLE GUIDE.

STRUTTURE

LE GABBIE A SFERA SONO REALIZZATE IN OTTONE, ALLUMINIO O PLASTICA (POM), CON SFERE DISPOSTE SECONDO DETERMINANTI ANGOLI ED INTERVALLI.

TIPOLOGIE DI MATERIALE

OTTONE + SFERE D'ACCIAIO
ALLUMINIO + SFERE D'ACCIAIO
PLASTICA (POM) + SFERE D'ACCIAIO.

CARATTERISTICHE

BASSO ATTRITO. LUNGA DURATA. MAGGIORE PRECISIONE DI MOVIMENTO. MOVIMENTAZIONE SIA VERTICALE CHE ORIZZONTALE. STESSI VANTAGGI DEI CUSCINETTI A RULLINI: ALTA VELOCITÀ DI LAVORO.

APPLICAZIONI

SONO USATE IN:

- MACCHINE PUNZONATRICI
- PRESSE
- MACCHINA AD ALTA PRECISIONE E CON MOVIMENTI LINEARI E ROTATORI
- COLONNE GUIDA PER STAMPI
- MACCHINE PER LAVORAZIONE DEL LEGNO
- MACCHINE TESSILI CON ALBERI FLOTTANTI
- ALBERI CON MOVIMENTI ASSIALI, RADIALI COMBINATI
- MOVIMENTI A SECCO, SENZA LUBRIFICANTI, IN MACCHINE CHIMICO FARMACEUTICHE
- MOVIMENTO GRUPPI DI LENTI SU STRUMENTI OTTICI
- MICROGABBIE PER STRUMENTI DI MISURA

PER L'UTILIZZO DELLE GABBIE A SFERA SI CONSIGLIA LA COMBINAZIONE CON:

BUSSOLE DI GUIDA
MATERIALE RICHIESTO: GCR15
DUREZZA: HRC 62-66
ALBERI
MATERIALE RICHIESTO: GCR15
DUREZZA: HRC 62-66
TOLLERANZA CONSIGLIATA: H5

BALL CAGES, DISPOSED ON OBLIQUE AXES TO ENSURE MAXIMUM PRECISION AND A LONGER DURATION OF THE GUIDES.

STRUCTURE

THE BALL CAGES ARE MADE IN BRASS, ALUMINIUM OR PLASTIC (POM), WITH BALLS ARRANGED ACCORDING TO PREDETERMINED ANGLES AND INTERVALS.

TYPOLGY OF MATERIAL

BRASS + BALL CAGE IN STEEL
ALUMINIUM + BALL CAGE IN STEEL
PLASTIC (POM) + BALL CAGE IN STEEL.

CHARACTERISTICS

LOW FRICTION. LONG DURATION. GREATER PRECISION OF MOVEMENT. HANDLING BOTH VERTICALLY AND HORIZONTALLY. SAME ADVANTAGES OF THE ROLLER BEARINGS: HIGH WORKING SPEED.

APPLICATIONS

THEY ARE USED IN:

- PUNCHING MACHINES
- PRESSES
- HIGH PRECISION MACHINES WITH LINEAR AND ROTATIONAL MOVEMENTS
- GUIDE COLUMNS STAMPING MACHINES
- WOODWORKING MACHINES
- TEXTILE MACHINES WITH FLOATING SHAFTS
- SHAFTS WITH AXIAL MOVEMENT, COMBINED RADIAL MOVEMENT
- DRY MOVEMENT, WITHOUT LUBRICANTS, IN CHEMICAL/ PHARMACEUTICAL MACHINERY
- MOVEMENT OF GROUPS OF LENSES ON OPTICAL INSTRUMENTS
- MICRO-BALL CAGES FOR MEASURING INSTRUMENTS

FOR THE USE OF BALL RETAINERS, IS RECOMMENDED TO COUPLE THEM WITH:

COMPASS GUIDE
MATERIAL REQUESTED: GCR15
HARDNESS: HRC 62-66
SHAFTS
MATERIAL REQUESTED: GCR15
HARDNESS: HRC 62-66
RECOMMENDED TOLERANCE: H5

CAGES A BILLES, DISPOSEES SELON AXES OBLIQUES POUR GARANTIR LE MAXIMUM DE PRECISION ET DE DUREE DES GUIDES.

STRUCTURES

LE CAGES A BILLES SONT REALISEES EN LAITON, ALUMINIUM OU PLASTIQUE (POM) AVEC BILLES DISPOSEES SELON ANGLES DETERMINES ET A INTERVALLES.

TYPOLGIES DE MATIERE

LAITON + BILLES EN ACIER
ALUMINIUM + BILLES EN PLASTIQUE (POM) + BILLES EN ACIER.

CARACTERISTIQUES

FROTTEMENT REDUIT, LONGUE DUREE, MOVEMENT EN VERTICAL ET HORIZONTAL. MEMES AVANTAGES DES ROULEMENTS A AIGUILLES. VITESSE DE TRAVAIL ELEVEE.

APPLICATIONS

ELLES SONT EMPLOYEES DANS :

- MACHINES A POINCONNER
- PRESSES
- MACHINES HAUTE PRECISION AVEC MOVEMENTS LINEAUX ET ROTATOIRES
- COLONNES DE GUIDAGE POUR MOULES
- MACHINES USINAGE BOIS
- MACHINES TEXTILES AVEC AXES FLOTTANTS
- AXES AVEC MOVEMENTS AXIALS, RADIEUX, COBINES
- MOVEMENTS A SEC, SANS LUBRIFIANTS, DANS MACHINES CHIMIQUES/PHARMACEUTIQUES
- MOVEMENTS DE LENTILLES
- DANS APPAREILS OPTIQUES MICROCAGES POUR INSTRUMENTS DE MESURE

POUR L'EMPLOY DES CAGES A BILLES ON CONSEILLE LA COMBINAISON AVEC:

BOUILLE-GUIDE
MATIERE: GCR15
DURETE: HRC 62-66
AXES
MATIERE: GCR15
DURETE: HRC 62-66
TOLLERANCE CONSEILLEE: H5



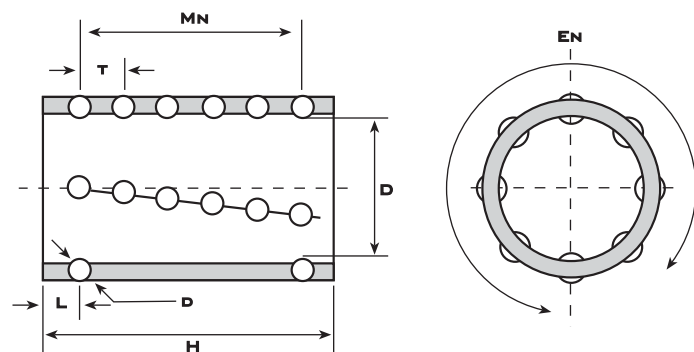
PLASTICA
PLASTIC/ PLASTIQUE



ALLUMINIO
ALUMINUM/ ALUMINIUM



OTTONE
BRASS/ LAITON



UNITÀ DI MISURA IN MM.
UNITY OF MEASURE IN MM.
UNITE DE MESURE EN MM.

CODICE CODES CODE	D	H	D	EN	MN	SFERE SPHERE SPHERE	T	L
-1950	19	50			38,5	96		5,75
-1960		60		12	49,5	120		5,25
-2050	20	50			38,5	96		5,75
-2060		60			49,5	120		5,25
-2250	22	50			38,5	112		5,75
-2260		60	3	14	49,5	140	5,5	5,25
-2360	23	60			49,5	140		5,25
-2475	24	75			66	208		4,8
-2550	25	50		16	38,5	128		5,75
-2560		60			49,5	160		5,25
-2775	27	75			66	208		4,8
-2860	28	60			45,5	112		7,25
-2875		75		14	65	154		5
-3060	30	60			45,5	112		7,25
-3075		75			65	154	6,5	5
-3260	32	60	4		45,5	128		7,25
-3275		75			65	176		5
-3685	36	85			71,5	192		6,75
-3690		90		16	78	208		6
-3870	38	70			56	128		7
-3890		90			80	176		5,5
-4090	40	90			80	176		5,5
-4590	45	90		18	80	198		5,5
-45110		110	5		96	234	8	7
-5090	50	90		20	80	220		5,5
-50110		110			96	260		7
-6090	60	90		22	80	242		5,5
-60110		110			96	286		7
-80130	80	130		28	112	420		9

PRODOTTO REALIZZATO SU RICHIESTA
MADE ON REQUEST/ PRODUIT REALISE SUR DEMANDE



LA BARBIERI SAS SI È SPECIALIZZATA NELLO STUDIO, PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE ATTREZZATURE E PRODUZIONE DI PARTICOLARI A DISEGNO DI MEDIA/ALTA DENSITÀ: I SAGOMATI MECCANICI.

PROCESSO PRODUTTIVO

COME PER LA PRODUZIONE DELLE BOCCOLE, LE POLVERI VENGONO MISCELATE E PRESSATE A FREDDO NELLO STAMPO PER OTTENERE LA FORMA GEOMETRICA DESIDERATA. LE COMPOSIZIONI DELLE MISCELE VENGONO STABILITE SULLA BASE DELLE ESIGENZE FUNZIONALI E APPLICATIVE DEL CLIENTE. IL PRODOTTO PRESSATO VIENE INTRODOTTO NEL FORNO DI SINTERIZZAZIONE A NASTRO AD ATMOSFERE CONTROLLATE DOVE LE PARTICELLE SI SALDERANNO FRA DI LORO SENZA FONDERE. UNA VOLTA USCITO DAL FORNO IL PRODOTTO VERRÀ POI CALIBRATO MEDIANTE PRESSE DI CALIBRATURA PER CONTROLLARE E RISPETTARE LE TOLLERANZE DESIDERATE.

A SECONDA DELLE ESIGENZE FUNZIONALI DEI COMPONENTI SINTERIZZATI SI POSSONO ESEGUIRE I SEGUENTI TRATTAMENTI: PROTEZIONE CON RIVESTIMENTI GALVANICI, VAPORIZZAZIONE, TRATTAMENTI TERMICI E/O LAVORAZIONE CON MACCHINE UTENSILI.

COME PER TUTTI GLI ALTRI CICLI PRODUTTIVI DELLA BARBIERI SAS, IL CONTROLLO QUALITÀ ASSICURA IL RISPETTO DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE CONCORDATE CON IL CLIENTE.

MEZZI DI PRODUZIONE

- › COSTRUZIONE DEGLI STAMPI CON SISTEMI CAD-CAM: LE SOLUZIONI MECCANICHE AVANZATE VENGONO CREATE MEDIANTE LO STAFF COMPOSTO DA DUE DI INGEGNERI SPECIALIZZATI E LA NOSTRA ESPERIENZA AZIENDALE
- › PRESSE DI FORMATURA (PRESSATURA A FREDDO)
- › FORNI DI SINTERIZZAZIONE ATTREZZATI
- › MACCHINE AUTOMATICHE PER LAVORAZIONI MECCANICHE, PER LA SBAVATURA E RETTIFICA
- › IMPIANTI PER L'IMPREGNAZIONE IN OLIO

CONTROLLO QUALITÀ

- › STRUMENTI DI MISURA DIMENSIONALE
- › MACCHINA TEST ROTTURA RADIALE
- › BILANCE DI PRECISIONE
- › DUROMETRI

LISTA DEI MATERIALI

- › BRONZO; BRONZO + GRAFITE
- › MISCELE BRONZO/FERRO
- › FERRO
- › ACCIAI SEMPLICI A MEDIO/BASSO TENDRE DI LEGA

VANTAGGI

- › RAPIDITÀ NELLA PRODUZIONE DI MASSA DEI PEZZI RICHIESTI
- › VANTAGGI ECONOMICI PER LA RIDUZIONE O ASSENZA DI MATERIALE DI SCARTO
- › MIGLIORE PRECISIONE DELLE PARTI RISPETTO ALLA PRESSOFUSIONE
- › POSSIBILITÀ DI REALIZZARE FORME VARIE E COMPLESSE
- › PROPRIETÀ AUTOLUBRIFICANTI CHE VARIANO A SECONDA DELLA DENSITÀ
- › ALTA RESISTENZA ALL'USURA



BARBIERI SAS IS SPECIALIZED IN THE DESIGN, CONSTRUCTION AND PRODUCTION OF MEDIUM /HIGH DENSITY PARTS: THE MACHINED PARTS.

PRODUCTION PROCESS

AS FOR THE BUSHINGS, THE PRODUCTION PROCESS IS THE SAME; INITIALLY, THE POWDERS ARE MIXED AND COLD-PRESSED INTO THE MOLD TO OBTAIN THE DESIRED SHAPE.

THE COMPOSITIONS OF THE MIXTURES ARE ESTABLISHED ON THE BASIS OF THE CUSTOMER'S FUNCTIONAL REQUIREMENTS.

THEN, THE PRODUCT IS INTRODUCED INTO THE CONTROLLED ATMOSPHERES OVEN, WHERE THE PARTICLES WILL WELD WITHOUT MELTING. ONCE OUT OF THE OVEN, THE PRODUCT IS CALIBRATED USING CALIBRATION PRESSES IN ORDER TO RESPECT THE DESIRED TOLERANCES.

ACCORDING TO THE PRODUCT FUNCTIONAL NEEDS, THE CUSTOMER CAN PERFORM THE FOLLOWING TREATMENTS: GALVANIC COATING, VAPORIZATION, THERMAL TREATMENTS AND/OR MECHANICAL WORKING WITH MACHINE TOOLS. AS WELL AS ALL OTHER PRODUCTION CYCLES OF BARBIERI SAS, QUALITY CONTROL ENSURES COMPLIANCE WITH THE TECHNICAL REQUIREMENTS AGREED WITH THE CUSTOMER.

MEANS OF PRODUCTION

- > CONSTRUCTION OF MOLDS WITH CAD-CAM SYSTEMS: THE ADVANCED MECHANICAL SOLUTIONS ARE CREATED BY TWO SPECIALIZED ENGINEERS AND OUR EXPERIENCE
- > FORMING PRESSES (COLD PRESSING)
- > SINTERING OVEN
- > AUTOMATIC MACHINES FOR MACHINING, DEBURRING AND GRINDING
- > PLANT FOR THE OIL IMPREGNATION

QUALITY CONTROL

- > DIMENSIONAL MEASURING EQUIPMENT
- > RADIAL TENSILE STRENGTH TEST MACHINE
- > PRECISION BALANCES
- > HARDNESS TESTERS

LIST OF MATERIALS

- > BRONZE; BRONZE+GRAPHITE
- > MIXTURES BRONZE/IRON
- > IRON
- > STEELS SIMPLE OR MEDIUM/LOW ALLOY

ADVANTAGES

- > MASS PRODUCTION OF PARTS REQUIRED
- > ECONOMIC BENEFITS DUE TO THE REDUCTION OR ABSENCE OF WASTE MATERIAL
- > ACCURACY OF THE PARTS COMPARING TO THE DIE CASTING
- > OPPORTUNITY TO CREATE VARIOUS AND COMPLEX SHAPES
- > SELF-LUBRICATING PROPERTIES THAT CHANGE DEPENDING ON THE DENSITY
- > HIGH WEAR RESISTANCE

LA SOC. TE BARBIERI S'EST SPECIALISE DANS L'ETUDE, PROJET, CONSTRUCTION D'OUTILLAGES ET PRODUCTION DE PIECES SELON PLAN DE MOYENNE/HAUTE DENSITE: LES PIECES DE MECANIQUE.

PROCEDE DE FRABICATION

AINSI QUE POUR LA PRODUCTION DES COUSSINETS, LES POUDRES METALLIQUES SONT MELANGE ET COMPRIME A FROID DAS LE MOULE POUR OBTENIR LA FORME GEOMETRIQUE DESIREE.

LES COMPOSITIONS DES MELANGES SONT ETABLI SELON LES EXIGENCES DE FONCTIONNEMNET ET APPLICATION DU CLIENT.

LE PRODUIT COMPRIME VIENT INDRRODUIT DANS LE FOUR DE FRITTAGE CONTINU POUR BANDES ET AVEC ATMOSPHERE CONTROLEE OU LES PARTICULES SE SOUDERONT ENTRE EUX EN EVITANT LA FUSION.

DES QUE LE PRODUIT EST SORTI DU FOUR SERA CALIBRE PAR DES PRESSES DE CALIBRAGE POUR CONTROLER ET RESPECTER LES TOLERANCES DU PLAN.

SELON LES EXIGENCES DE FONCTIONNEMNET DES COMPOSANTS FRITES ON PEUT FAIRE LES SUVANTS TRAITMENTS: PROTECTION PART REVETEMENTS GALVANIQUES, VAPORISATION, TRAITEMENTS THERMIQUES ET/OU USINAGE PAR MACHINE-OUTIL.

AINSI QUE POUR TOUS LES AUTRES CYCLES DE PRODUCTION DE LA SOCIETE BARBIERI, LE CONTROLE DE LA QUALITE GARANTIT LE RESPECT DES CARACTERISTIQUES ETABLIES AVEC LE CLIENT.

MOYENS EMPLOYES A LA PRODUCTION

- > CONSTRUCTION DES MOULES AVEC SYSTEME CAD-CAM: LES SOLUTIONS MECANIQUES AVANCEES SONT CREES PAR LE STAFF COMPOSE DE DEUX INGENIEURS SPECIALISES ET NOTRE EXPERIENCE DE TRAVAIL
- > PRESSES A COMPRIMER A FROID
- > FOURS DE FRITTAGE OUTILLAGES
- > MACHINES AUTOMATIQUES POUR USINAGE MECANIQUE, POUR EBAVURAGE ET RECTIFICATIONS
- > INSTALLATIONS POUR IMPREGNATIONS HUILE SOUS VIDE
- > CONTROLE QUALITE
- > INSTRUMENTS DE MESURE MECANIQUE
- > MACHINE TEST RUPTURE RADIALE
- > BALANCES DE PRECISION
- > SCLEROMETRE

LISTE DES MATERIEUX

- > BRONZE; BRONZE/GRAPHITE
- > MELANGE BRONZE/FER
- > FER
- > ACIER SIMPLES OU MOYEN/FAIBLE TENEUR DE ALLIAGE

AVANTAGES

- > RAPIDITE DANS LA PRODUCTION DE MASSE DES PIECES DEMANDEES
- > AVANTAGES ECONOMIQUES GRACE A LA REDUCTION OU ABSENCE DE MATIERE D'ECART
- > MEILLEURE PRECISION PAR RAPPORT AU PIECES DE MOULAGE SOUS PRESSION
- > POSSIBILITE DE REALISER DES FORMES VARIEES ET COMPLEXES
- > CARACTERISTIQUES AUTOLUBRIFIANTES QUI VARIENT SELON LA DESITE
- > RESISTANCE ELEVEE A L'USURE



GAMMA PRODOTTI

I CATALOGHI SONO DISPONIBILI SU RICHIESTA O SCARICABILI DAL NOSTRO SITO WWW.BARBIERISAS.IT

PRODUCT RANGE

CATALOGS ARE AVAILABLE UPON REQUEST OR CAN BE DOWNLOADED FROM OUR WEBSITE WWW.BARBIERISAS.IT

LA BARBIERI SAS FONDATA NEL 1987, HA SEMPRE AVUTO COME OBIETTIVO LA FORNITURA SU SCALA INTERNAZIONALE DI ARTICOLI TECNICI INDUSTRIALI, IN PARTICOLARE CUSCINETTI A STRISCIAMENTO (BOCCOLE AUTOLUBRIFICANTI O DA LUBRIFICARE), FILTRI SINTERIZZATI E SILENZIATORI PER ARIA COMPRESSA. FIN DAGLI INIZI L'AZIENDA HA CERCATO DI SVILUPPARE PRODOTTI E SERVIZI INNOVATIVI CHE SODDISFINO LE ESIGENZE DEI CLIENTI. LA RETE DI VENDITA SI AVVALE DI RIVENDITORI CHE COPRONO IL TERRITORIO NAZIONALE ED EUROPEO. L'AZIENDA, AL FINE DI MANTENERE UN ELEVATO LIVELLO DI COMPETITIVITÀ, HA INTRAPRESO RAPPORTI COMMERCIALI CON IMPORTANTI PLAYER DEL MERCATO ASIATICO, COSTRUIENDO UN'UNITÀ PRODUTTIVA NEL TERRITORIO DELLO SICHUAN CON MARCHIO BARBIERI (BARBIERI CHINA 1200 M²); QUESTA SCELTA STRATEGICA DI UN CONTROLLO DIRETTO SUI PROCESSI PRODUTTIVI GARANTISCE AL CLIENTE UN'ELEVATA QUALITÀ E FLESSIBILITÀ DEI PRODOTTI.

LA SEDE CENTRALE DELLA BARBIERI SAS IN ITALIA DISPONE DI 4000 M²; IN QUESTA SEDE VENGONO PRODOTTI SETTI POROSI SINTERIZZATI ED EFFETTUATE LAVORAZIONI MECCANICHE E MODIFICHE DIMENSIONALI SUGLI ARTICOLI STANDARD. MEDIANTE LA CONSOZIATA COPOR SNC (PRODUTTORE DI SILENZIATORI PER LA PNEUMATICA ED ELEMENTI FILTRANTI METALLICI) LA BARBIERI SAS COMPLETA INDIRETTAMENTE LA GAMMA DEGLI ARTICOLI OFFERTI. LA BARBIERI SAS DISPONE DI UNA VASTA GAMMA DI ARTICOLI STANDARD A MAGAZZINO E, IN QUALITÀ DI PRODUTTORE, OFFRE UNA ELEVATA ESPERIENZA TECNICA PER LA PRODUZIONE DI ARTICOLI SPECIALI SU DISEGNO. LA CLIENTELA PUÒ CONTARE SULLA QUALITÀ DI PRODOTTO E SERVIZIO. LA DIREZIONE È COSTANTEMENTE IMPEGNATA NEL RISPETTO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO (LEGGE 81), NELL'OSSERVANZA DELLE SEVERE NORME STABILITE DALLE CERTIFICAZIONE DI QUALITÀ (CERTIFICAZIONE UNI EN ISO 9001: 2000), NELLA RICERCA E NELLO SVILUPPO DI NUOVI PRODOTTI. TUTTI QUESTI FATTORI FANNO DELLA BARBIERI SAS IL PARTNER IDEALE PER IL VOSTRO BUSINESS.

SINCE 1987 BARBIERI SAS WORKED AS AN INTERNATIONAL SUPPLIER OF INDUSTRIAL TECHNICAL PRODUCTS, PARTICULARLY SLIDING BEARINGS (SELF-LUBRICATED BUSHINGS OR BUSHINGS TO BE LUBRICATED), SINTERED FILTERS AND PNEUMATIC SILENCER. FROM THE BEGINNING THE COMPANY STRIVED TO DEVELOP INNOVATIVE PRODUCTS AND SERVICES THAT MEETS CUSTOMERS NEEDS. ITS SALES NETWORK RELIES ON LOCAL DEALERS WHO COVER THE DOMESTIC AND THE EUROPEAN MARKET. THE COMPANY ESTABLISHED RELATIONSHIPS WITH IMPORTANT PLAYER OF THE ASIAN MARKET IN ORDER TO GAIN A COMPETITIVE ADVANTAGE. BARBIERI SAS ENSURES FLEXIBILITY AND PRODUCT QUALITY THROUGH THE DIRECT PRODUCTIVE PROCESS CONTROL, BUILDING A PRODUCTIVE UNIT IN THE TERRITORY OF SICHUAN (BARBIERI CHINA 1200 M²). BARBIERI SAS HEADQUARTER IN ITALY IS 4000 M²; IN THIS UNIT ARE PRODUCED POROUS SINTERED FILTERS AND ALSO MACHINED STANDARD PRODUCTS. IN ADDITION, TO COMPLETE THE RANGE OF PRODUCTS BARBIERI SAS WORKS IN PARTNERSHIP WITH COPOR SNC (PRODUCER OF AIR SILENCER AND FILTERS). BARBIERI SAS OFFERS A WIDE RANGE OF ITEMS BOTH STANDARD AND CUSTOMIZED; CUSTOMERS CAN RELY ON A WELL-STOCKED WAREHOUSE WITH TOP-QUALITY STANDARDS PRODUCTS AND A GUARANTEED DELIVERY IN 24 HOURS. THE MANAGEMENT IS COMMITTED TO THE CONTINUOUS IMPROVEMENT OF: SAFETY REGULATIONS (STRICT OBSERVANCE OF ITALIAN LAW 81), PROCESS CONSISTENCY (CERTIFIED UNI EN ISO 9001:2000), NEW PRODUCTS DEVELOPMENT AND RESEARCH. ALL THESE FACTORS MAKES BARBIERI SAS THE RIGHT PARTNER FOR YOUR BUSINESS.