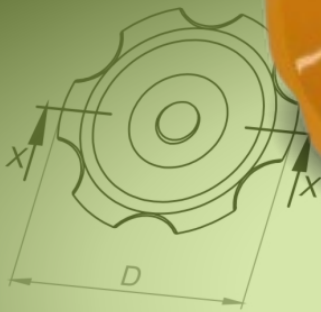


# MA

## MANÍPULOS



### BAKELITSUL DESDE 1999



## CATÁLOGO DE PRODUTOS MANÍPULOS



Cu(cobre)=1,2  
Mg(magnésio)=0,50  
Mn(manganês)=0,50  
Si(silício)=5  
Fe(ferro)=0,6  
Zn(zinco)=0,35  
-Propriedades mecânicas  
Resistência tração (M)  
Limite de escoamento (M)  
Alongamento (%)  
Dureza (500HV)  
Resistência ao impacto (J)  
1)ensaio de tração  
3)carga de 500kg e esfera  
-Propriedades físicas  
Densidade (g/cm³)=2,713  
Temperatura de solidificação (°C)=550-620  
Coeficiente de expansão térmica (%/ACS)=4  
Coeficiente de dilatação térmica (%/10-6)=223  
-altos níveis de resistência mecânica são aceitáveis pois podem ser produzidos com matérias-primas.

Resistência à tração: 270°  
Resistência ao impacto: para se tornar líquida: 60°C  
Resistência ao impacto: para pequenas deformações: 10 J

USO  
Manípulos são utilizados para apertar e soltar parafusos em manuais de máquinas e equipamentos industriais, equipamentos gastronômicos, aparelhos de ginástica, etc.

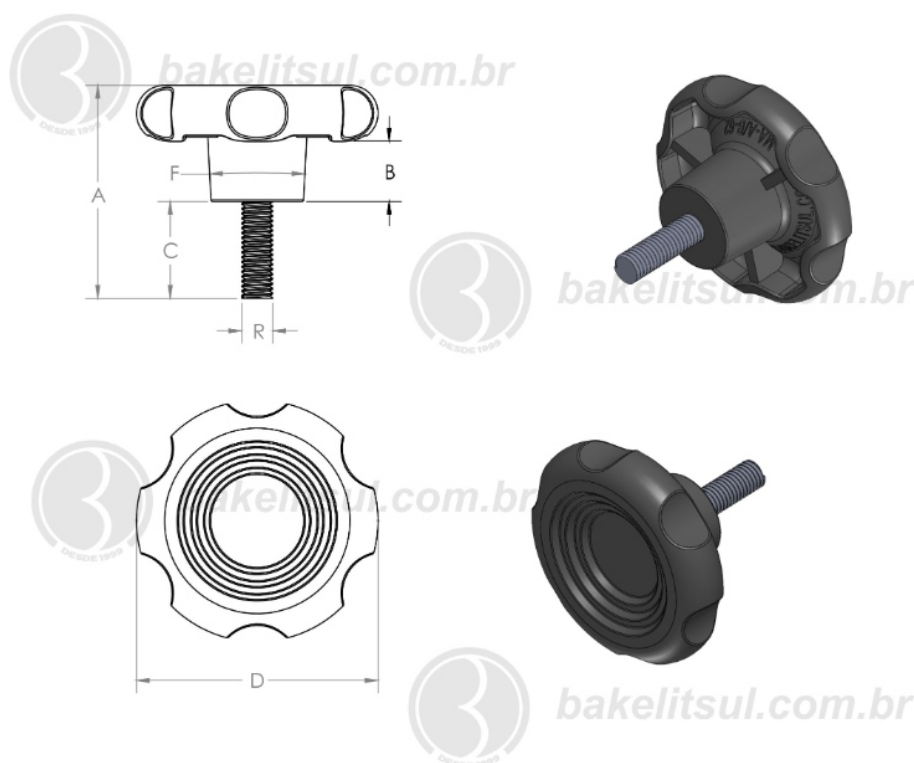
Código Industrial	Código Comercial	A	B	D	F	R
04627	07066	35	21	62	26	3/8" UNC
04628	07067	35	21	62	26	3/8" UNC
04629	07068	35	21	62	26	1/2" BSW
04630	07069	35	21	62	26	1/2" BSW
04631	07070	35	21	62	26	1/2" BSW

[BAKELITSUL.COM.BR](http://BAKELITSUL.COM.BR)

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
00176	82	16	52	62	24	M12x1,75 rosca aço



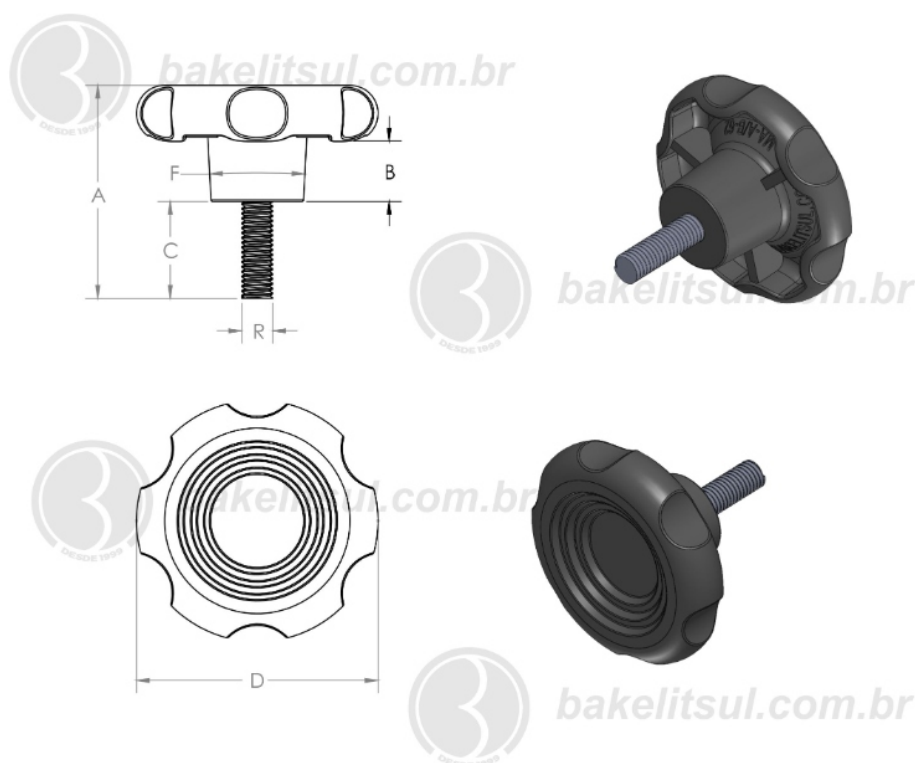
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
00645	82	16	52	62	24	M10x1.5 rosca aço



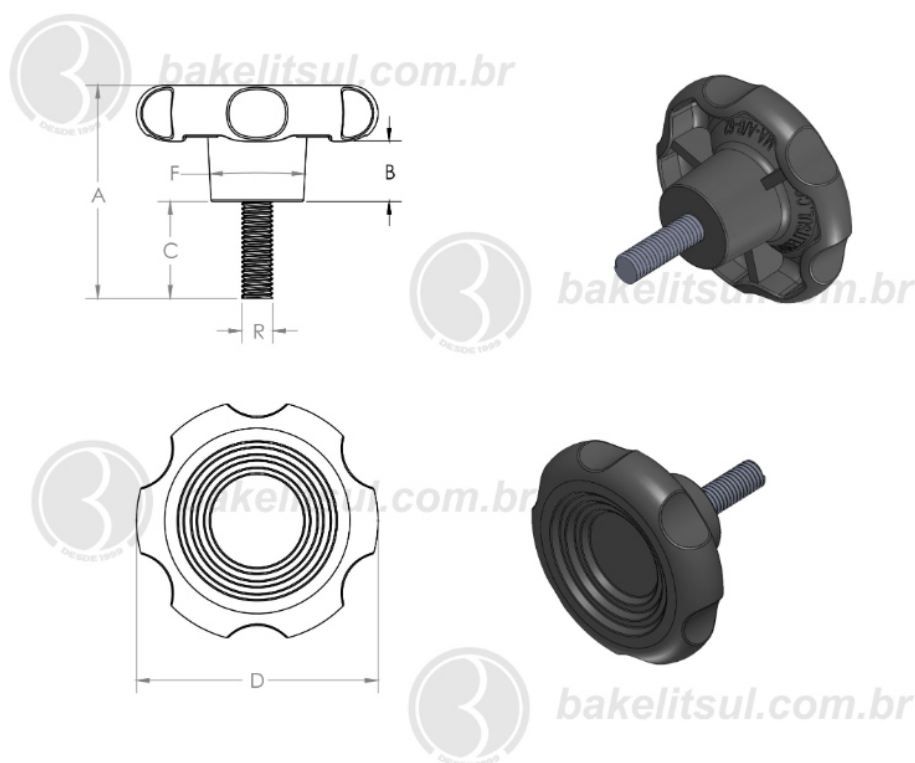
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
00856	80	16	50	62	24	1/2X12FIOS BSW AÇO



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

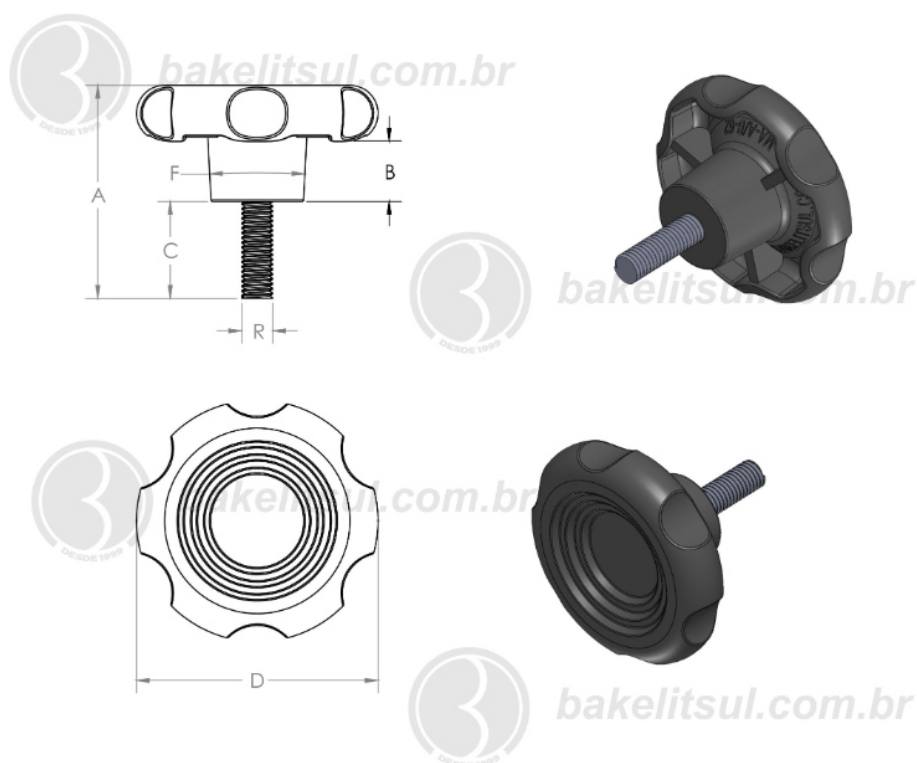
PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
00858	80	16	50	62	24	3/8 UNC AÇO



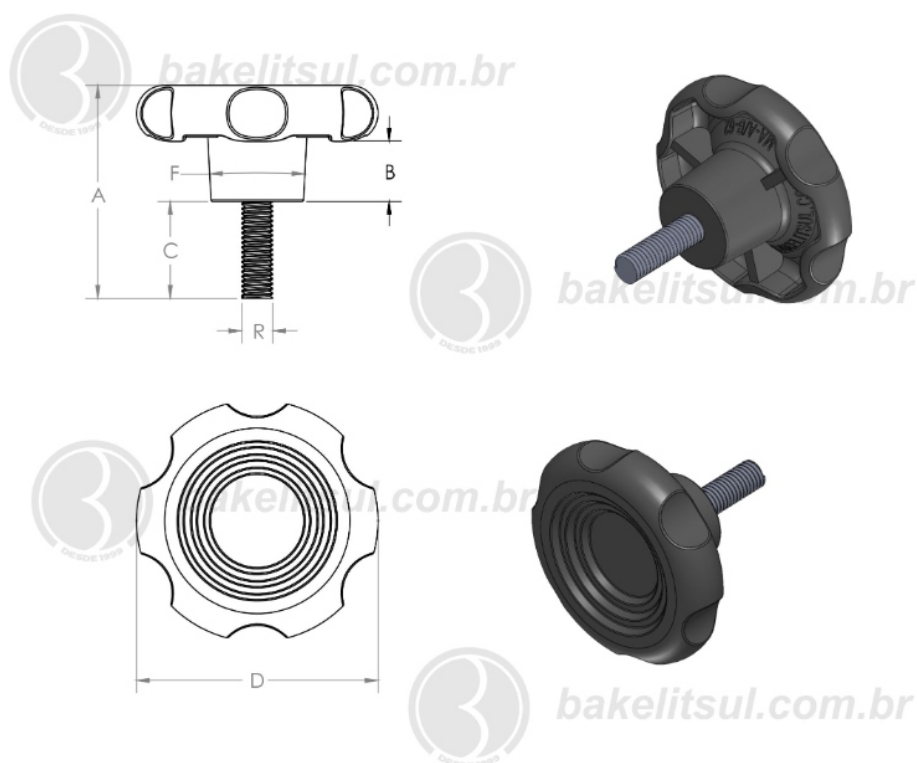
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01008	55	16	25	62	24	5/16 UNC INOX



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

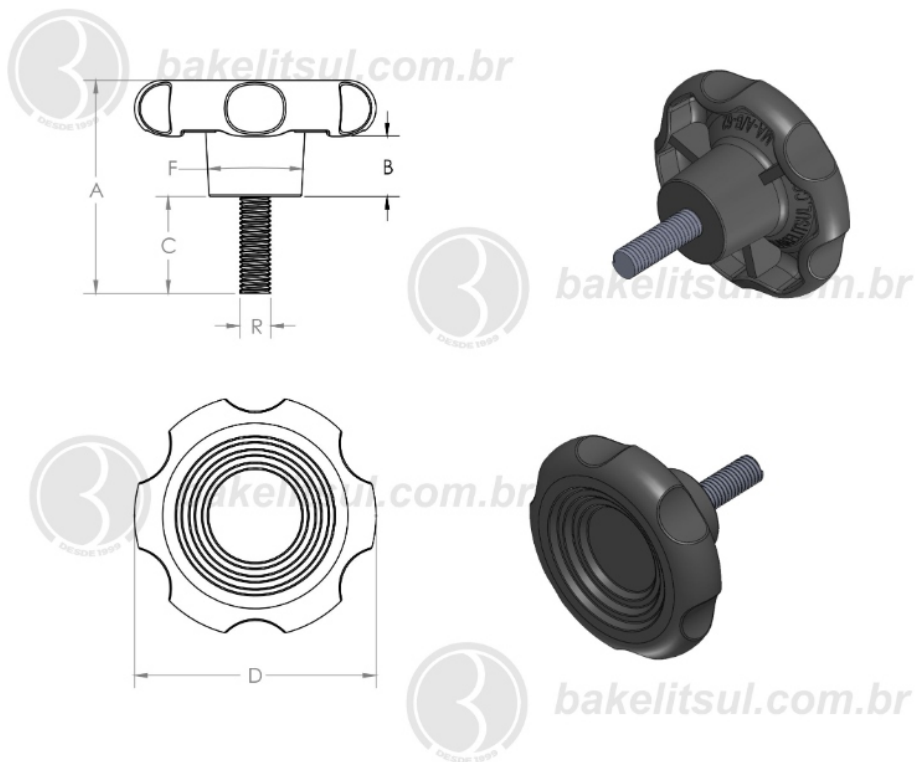
Medidas em milímetros (mm) e/ou fração de polegadas.  
BakelitSul é marca registrada de Polímeros do Sul Comercial Ltda.  
Alterações de projetos e/ou descontinuidade de produtos podem ocorrer sem aviso prévio.  
Este catálogo não deve ser reproduzido em parte ou integral sem autorização e/ou citação da fonte.  
Imagens deste catálogo e de nosso site são meramente ilustrativas, podendo haver variações com produtos reais.

**BAKELITSUL.COM.BR**

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01015	80	16	50	62	24	5/16 UNC INOX



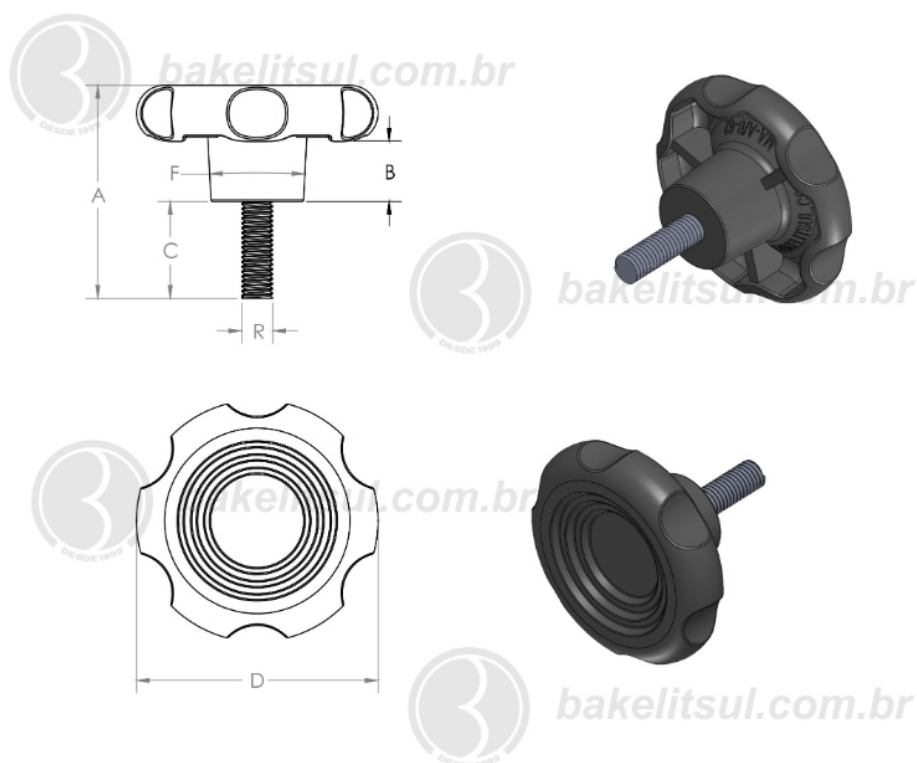
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01018	55	16	25	62	24	3/8 UNC INOX



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

Medidas em milímetros (mm) e/ou fração de polegadas.

BakelitSul é marca registrada de Polímeros do Sul Comercial Ltda.

Alterações de projetos e/ou descontinuidade de produtos podem ocorrer sem aviso prévio.

Este catálogo não deve ser reproduzido em parte ou integral sem autorização e/ou citação da fonte.

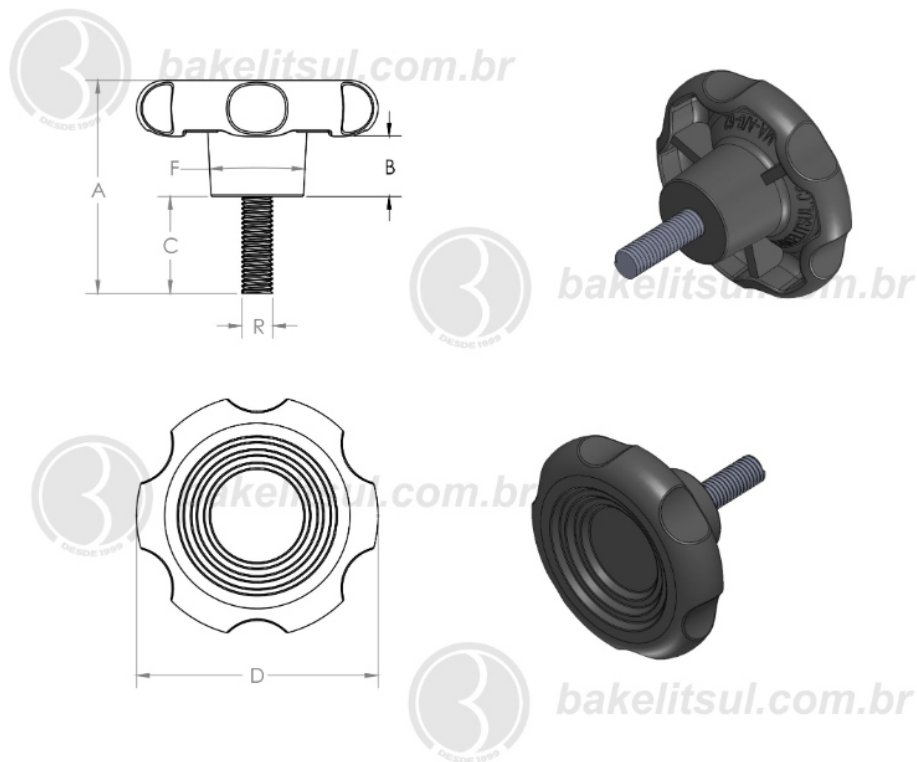
Imagens deste catálogo e de nosso site são meramente ilustrativas, podendo haver variações com produtos reais.

**BAKELITSUL.COM.BR**

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01019	80	16	50	62	24	3/8 UNC INOX



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

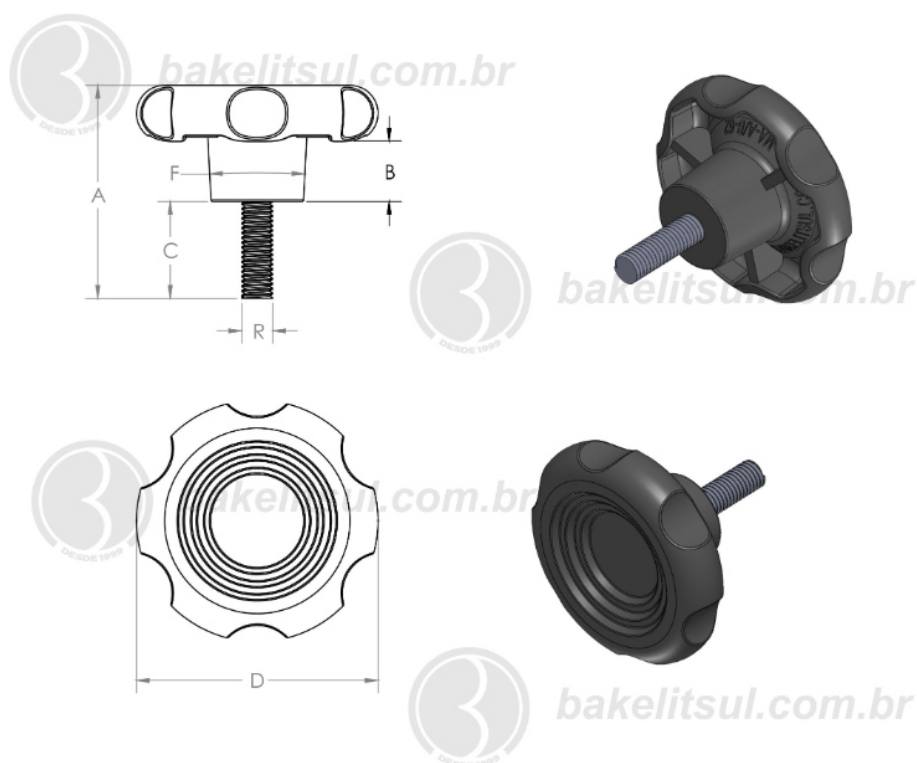
PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01020	57	16	27	62	24	M08x1,25 rosca inox



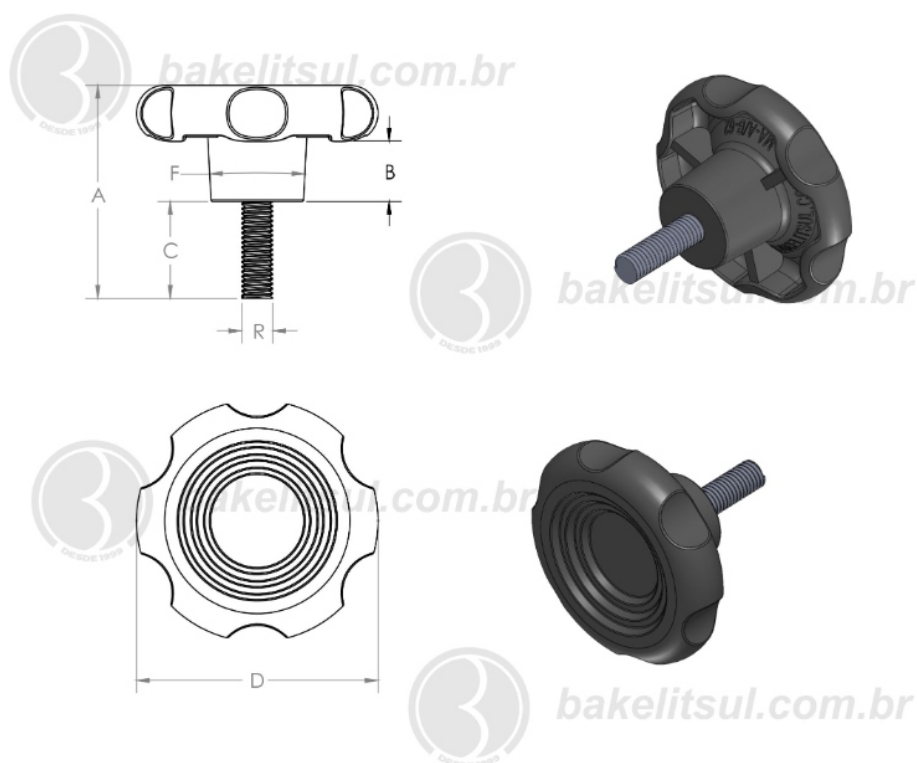
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01022	82	16	52	62	24	M08x1,25 rosca inox



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

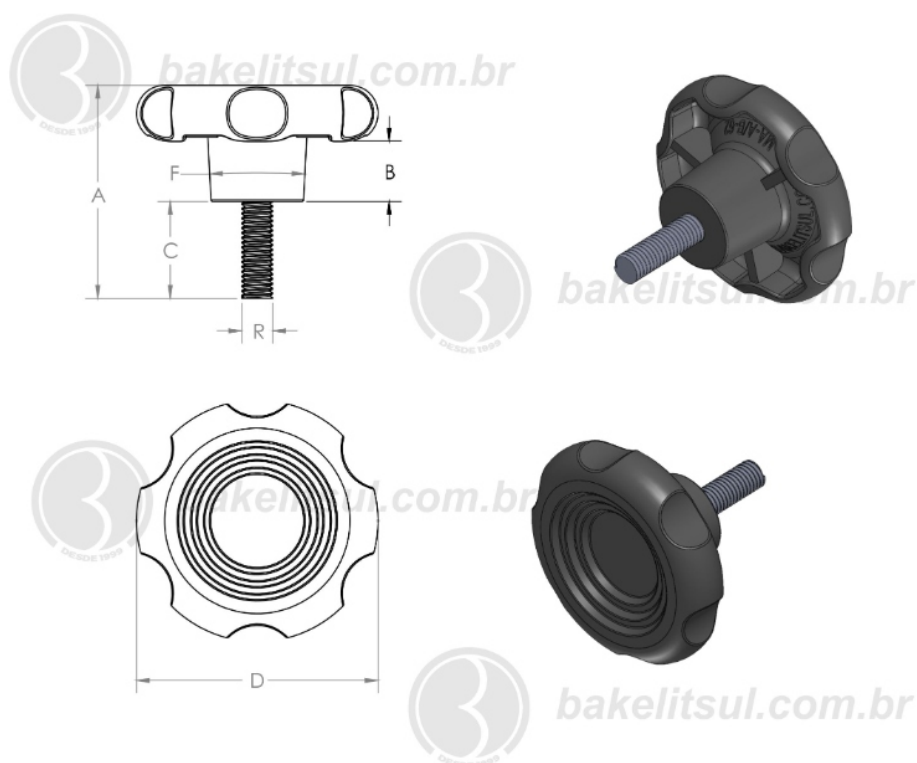
Medidas em milímetros (mm) e/ou fração de polegadas.  
BakelitSul é marca registrada de Polímeros do Sul Comercial Ltda.  
Alterações de projetos e/ou descontinuidade de produtos podem ocorrer sem aviso prévio.  
Este catálogo não deve ser reproduzido em parte ou integral sem autorização e/ou citação da fonte.  
Imagens deste catálogo e de nosso site são meramente ilustrativas, podendo haver variações com produtos reais.

**BAKELITSUL.COM.BR**

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01023	57	16	27	62	24	M10x1,5 rosca inox



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

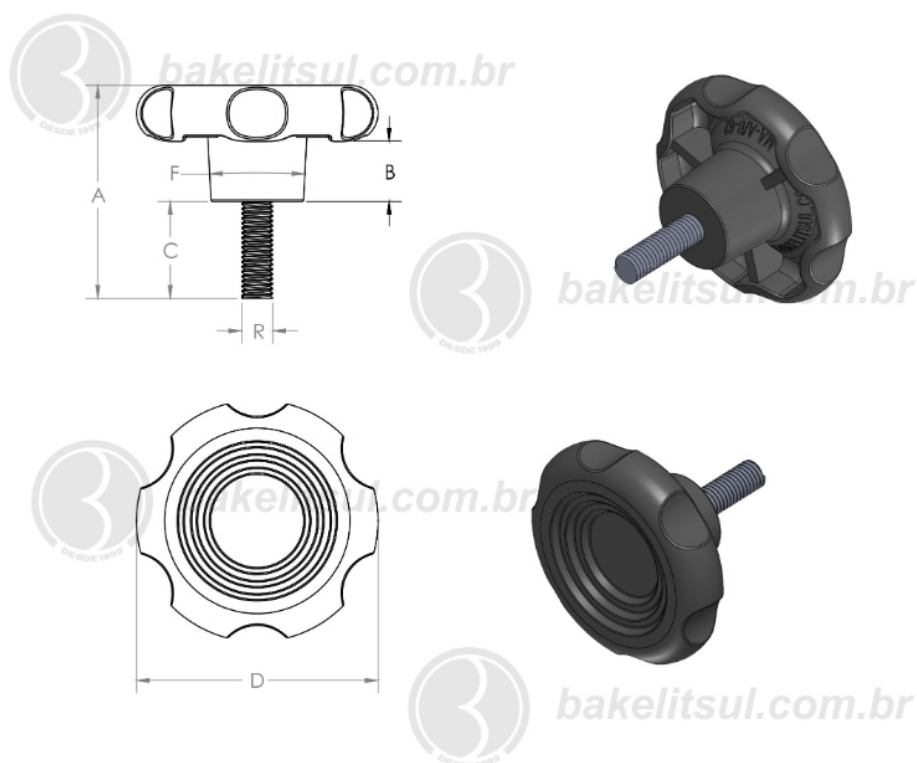
Medidas em milímetros (mm) e/ou fração de polegadas.  
BakelitSul é marca registrada de Polímeros do Sul Comercial Ltda.  
Alterações de projetos e/ou descontinuidade de produtos podem ocorrer sem aviso prévio.  
Este catálogo não deve ser reproduzido em parte ou integral sem autorização e/ou citação da fonte.  
Imagens deste catálogo e de nosso site são meramente ilustrativas, podendo haver variações com produtos reais.

**BAKELITSUL.COM.BR**

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01024	82	16	52	62	24	M10x1,5 rosca inox



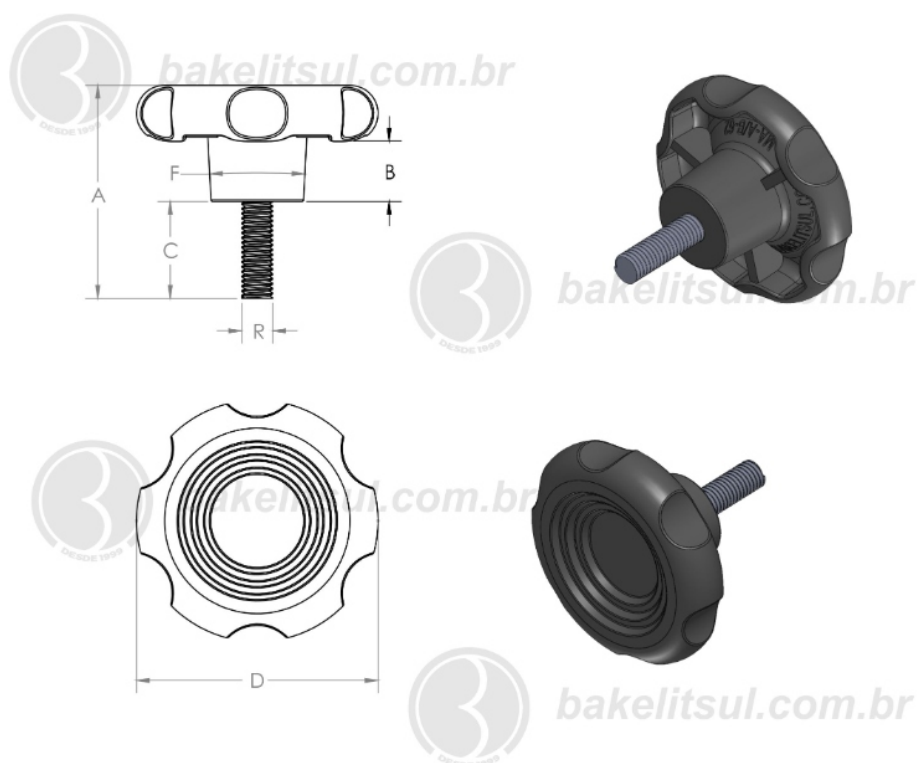
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01025	57	16	27	62	24	M12x1,75 rosca inox



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

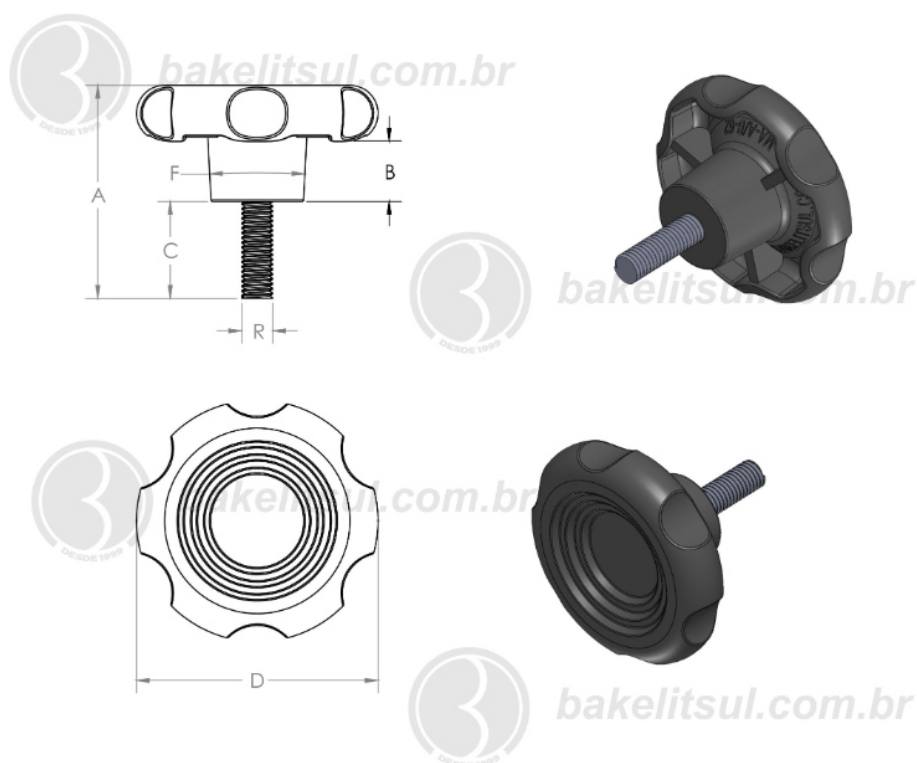
PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01026	82	16	52	62	24	M12x1,75 rosca inox



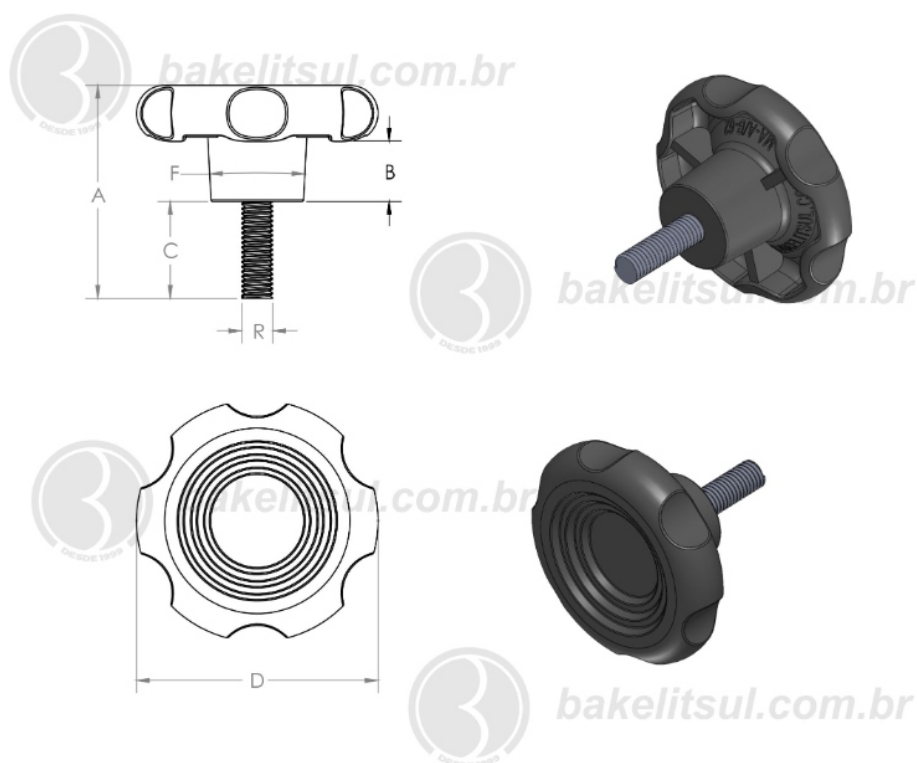
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01038	55	16	25	62	24	1/2X13FIOS UNC AÇO



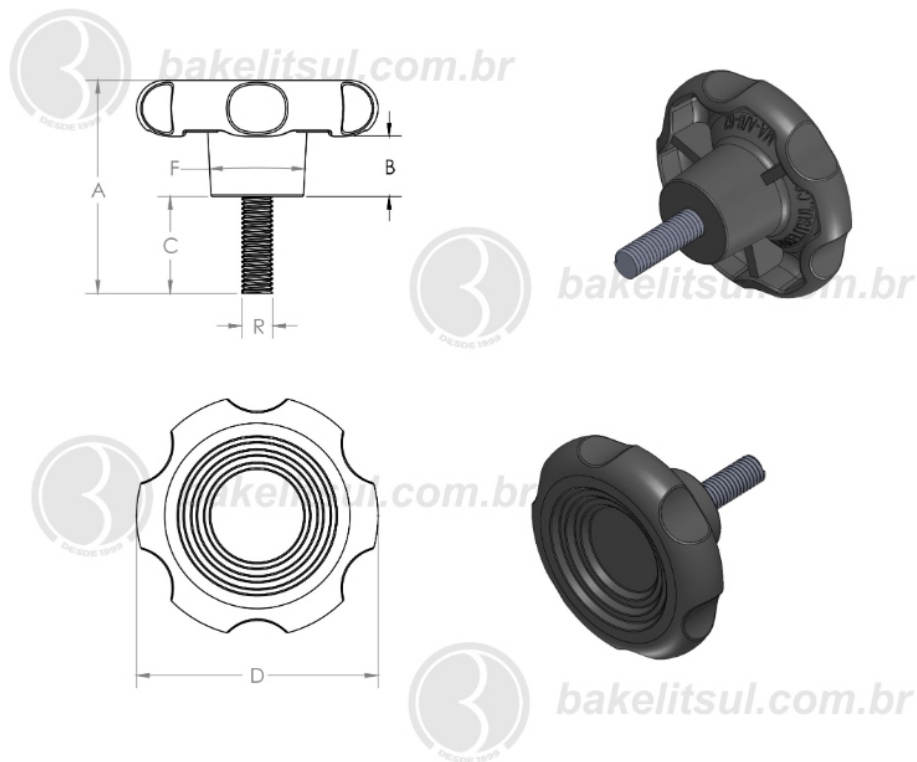
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01039	55	16	25	62	24	1/2X13FIOS UNC INOX



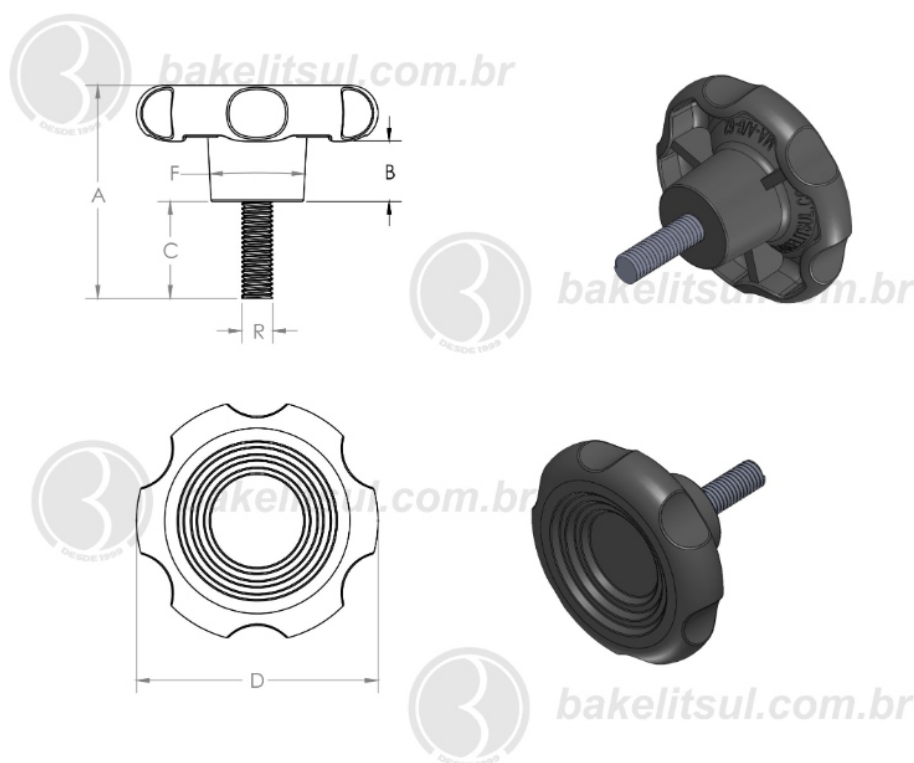
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01041	80	16	50	62	24	1/2X13FIOS UNC INOX



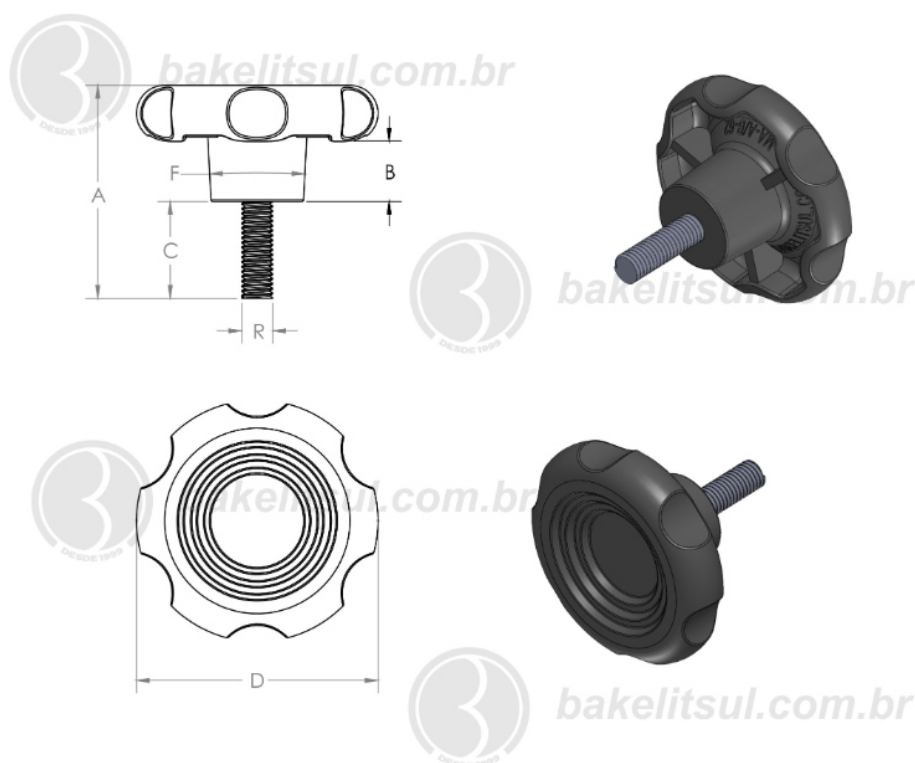
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
01169	57	16	27	62	24	M12x1,75 rosca aço



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

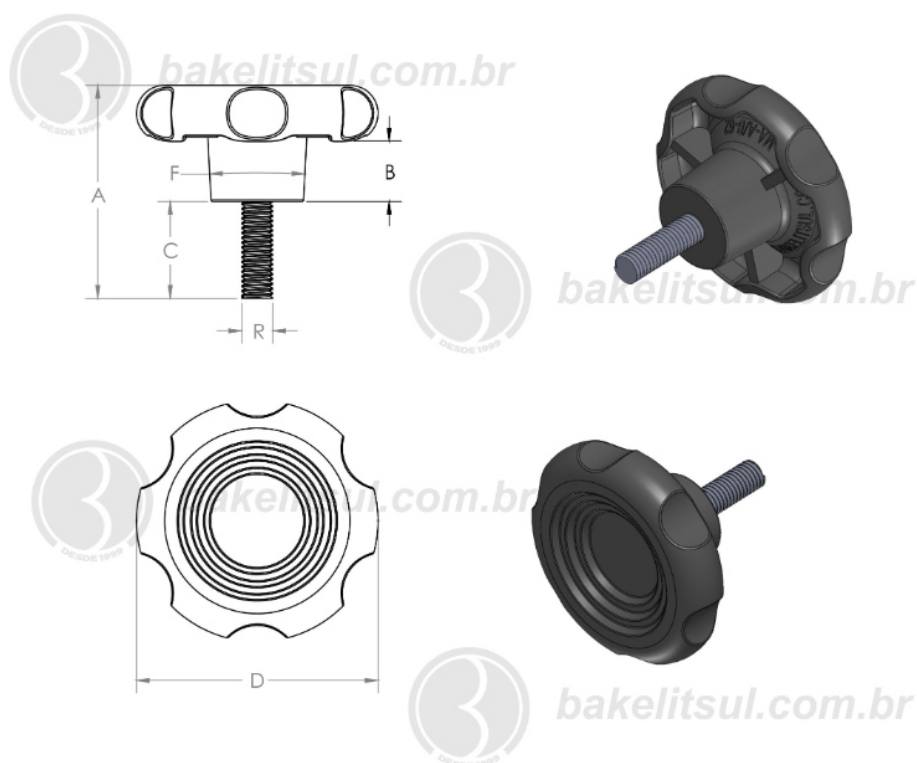
PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
02135	80	16	50	62	24	5/16 UNC AÇO



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

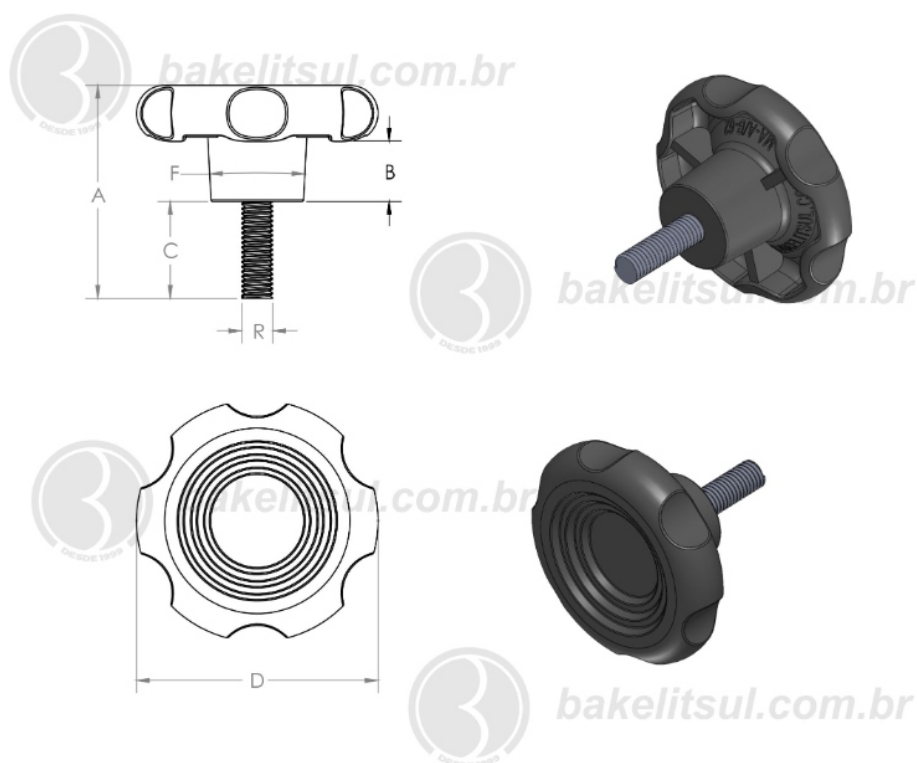
Medidas em milímetros (mm) e/ou fração de polegadas.  
BakelitSul é marca registrada de Polímeros do Sul Comercial Ltda.  
Alterações de projetos e/ou descontinuidade de produtos podem ocorrer sem aviso prévio.  
Este catálogo não deve ser reproduzido em parte ou integral sem autorização e/ou citação da fonte.  
Imagens deste catálogo e de nosso site são meramente ilustrativas, podendo haver variações com produtos reais.

**BAKELITSUL.COM.BR**

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
02136	82	16	52	62	24	M08x1,25 rosca aço



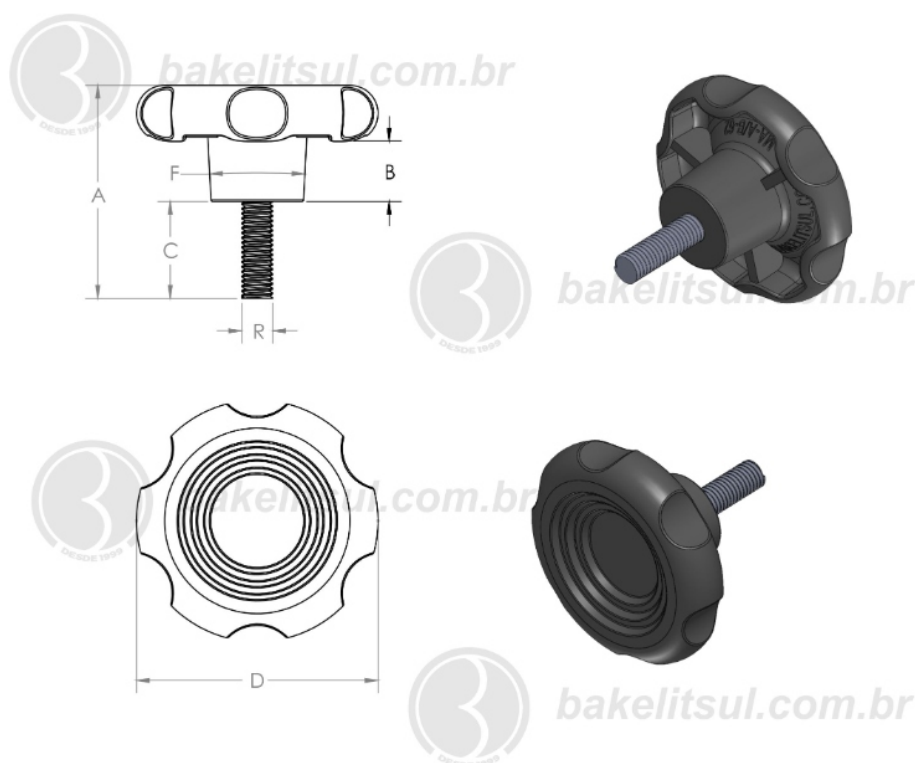
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
02207	55	16	25	62	24	5/16 UNC AÇO



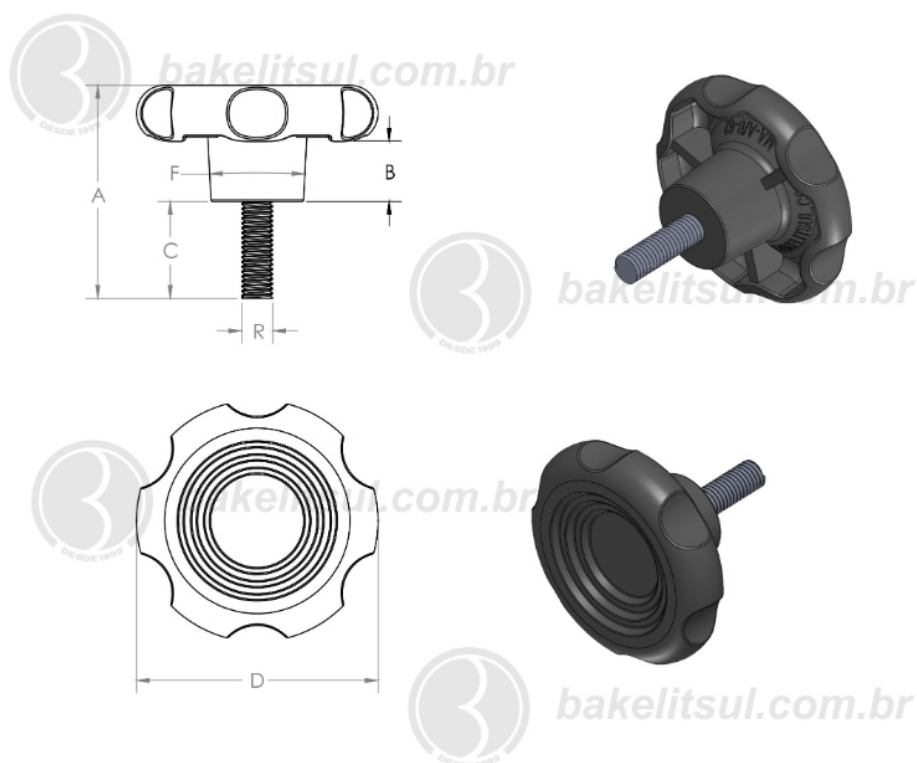
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
02208	55	16	25	62	24	3/8 UNC AÇO



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

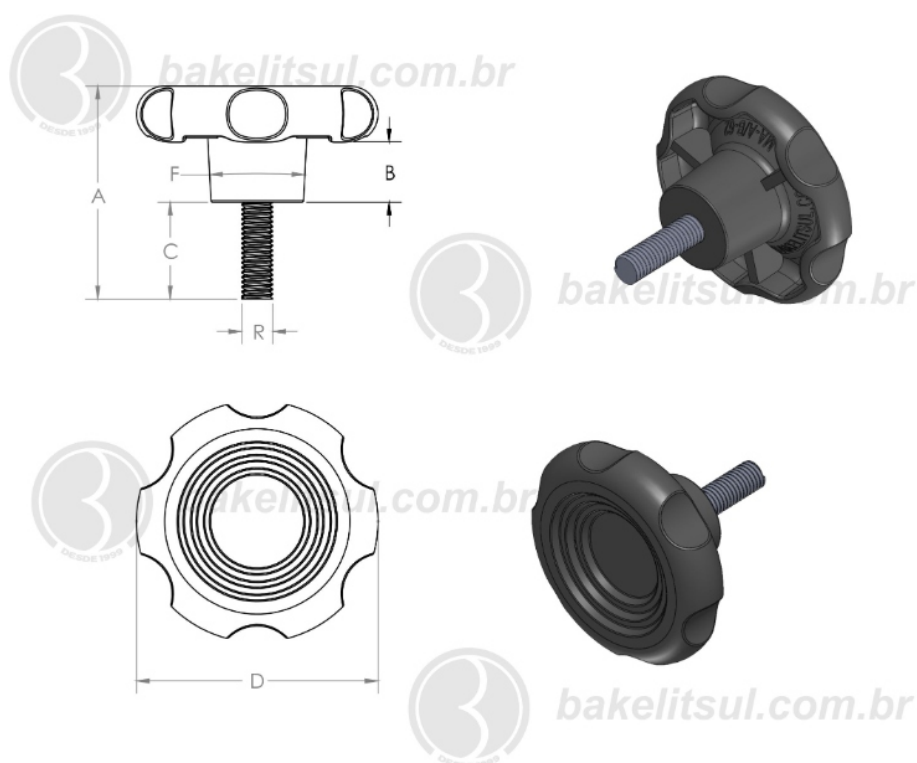
Medidas em milímetros (mm) e/ou fração de polegadas.  
BakelitSul é marca registrada de Polímeros do Sul Comercial Ltda.  
Alterações de projetos e/ou descontinuidade de produtos podem ocorrer sem aviso prévio.  
Este catálogo não deve ser reproduzido em parte ou integral sem autorização e/ou citação da fonte.  
Imagens deste catálogo e de nosso site são meramente ilustrativas, podendo haver variações com produtos reais.

**BAKELITSUL.COM.BR**

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
02209	55	16	25	62	24	1/2X12FIOS BSW AÇO



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

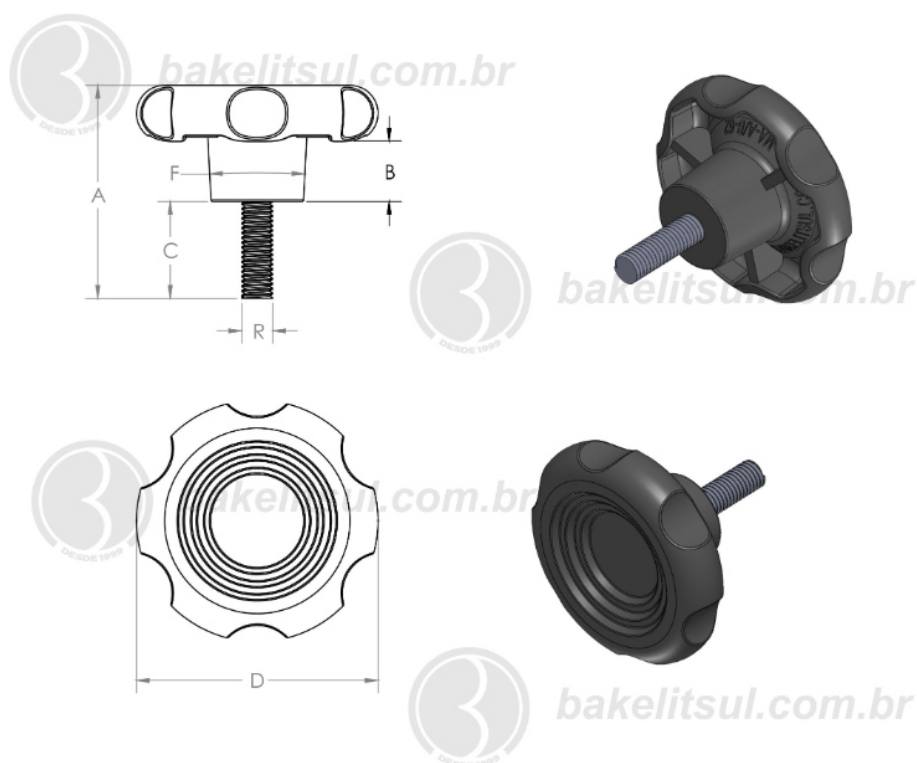
PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
02210	57	16	27	62	24	M08x1,25 rosca aço



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

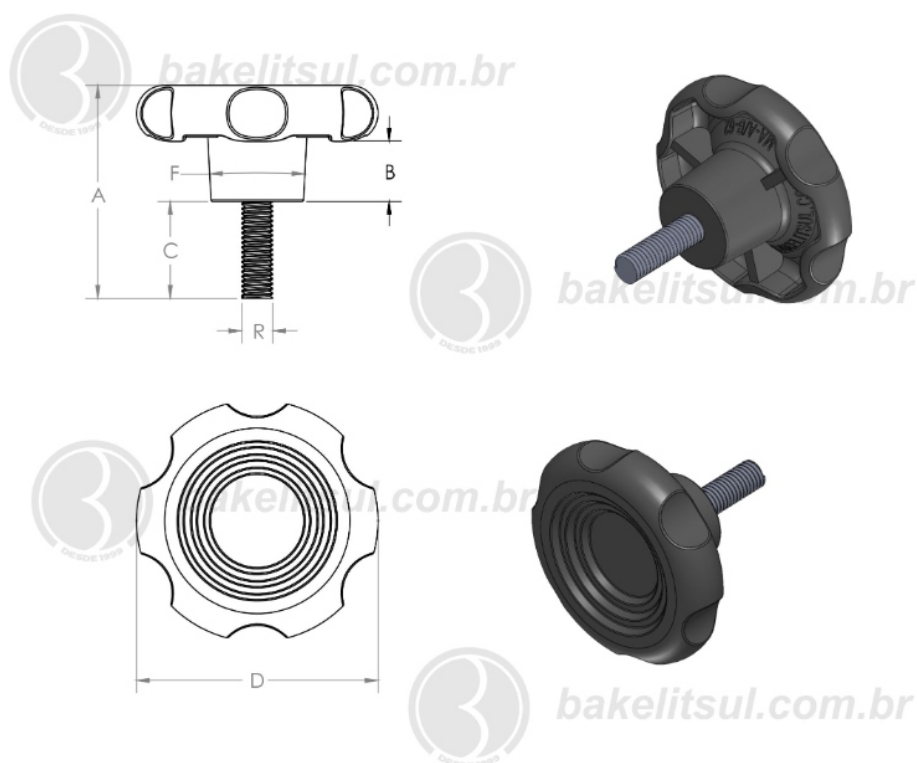
Medidas em milímetros (mm) e/ou fração de polegadas.  
BakelitSul é marca registrada de Polímeros do Sul Comercial Ltda.  
Alterações de projetos e/ou descontinuidade de produtos podem ocorrer sem aviso prévio.  
Este catálogo não deve ser reproduzido em parte ou integral sem autorização e/ou citação da fonte.  
Imagens deste catálogo e de nosso site são meramente ilustrativas, podendo haver variações com produtos reais.

**BAKELITSUL.COM.BR**

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
02211	57	16	27	62	24	M10x1.5 rosca aço



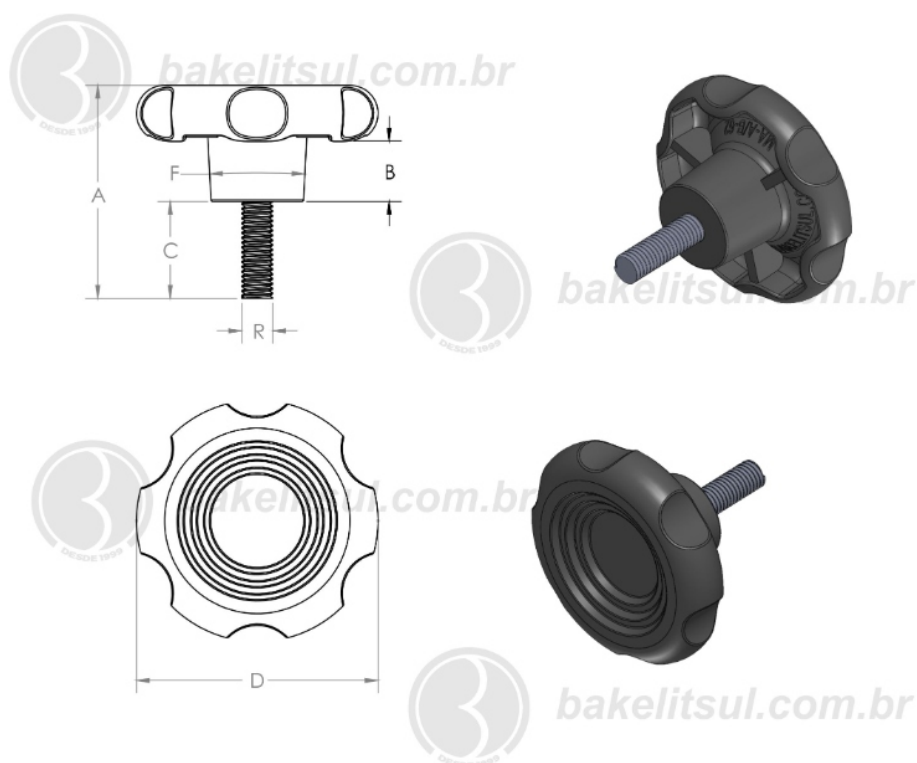
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
03380	55	16	25	62	24	1/2X12FIOS BSW INOX



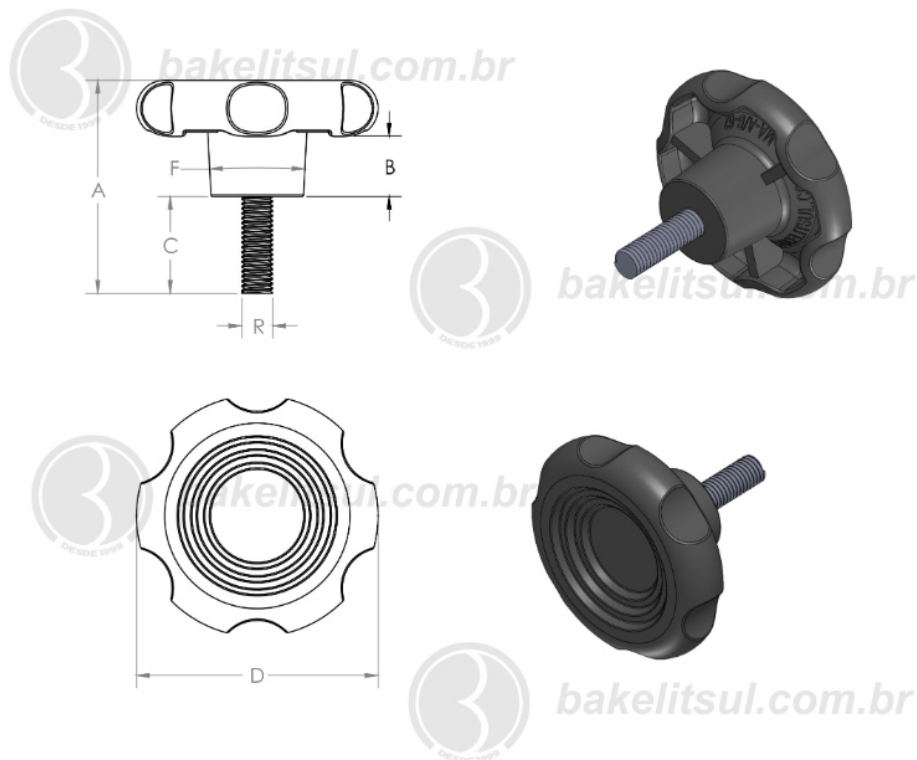
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
03381	80	16	50	62	24	1/2X12FIOS BSW INOX



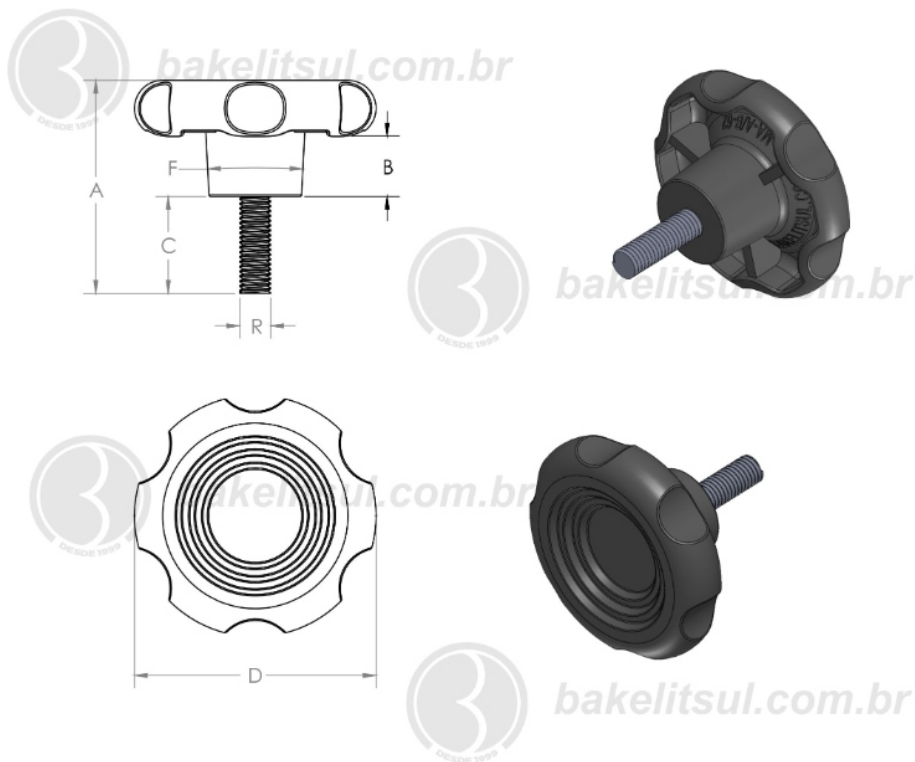
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
03948	80	16	50	62	24	1/2X13FIOS UNC AÇO



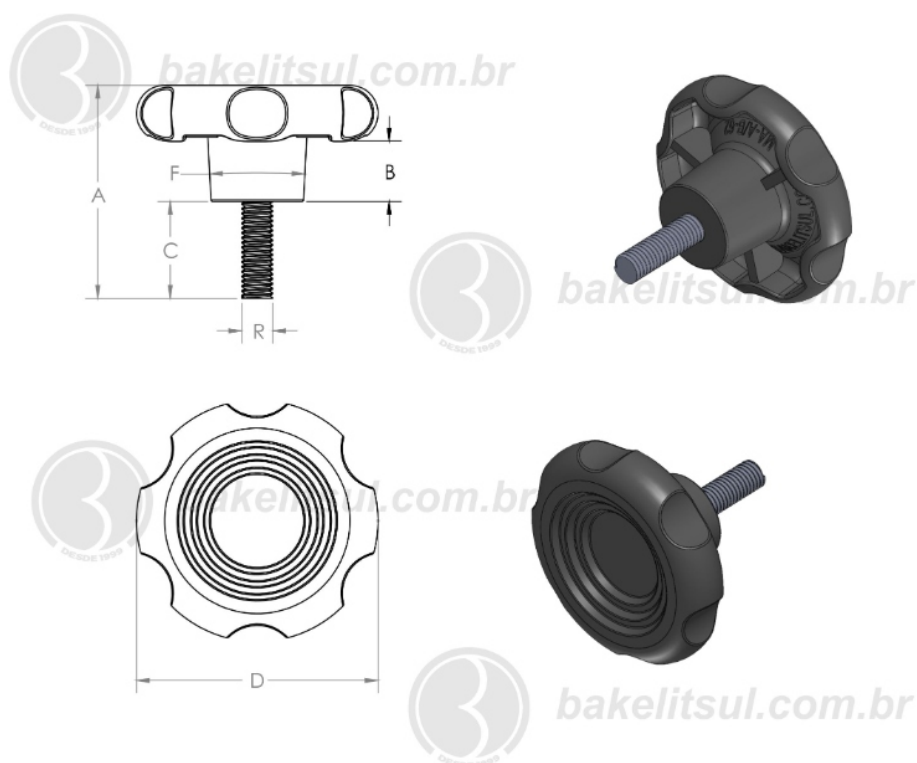
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
05096	65	16	35	62	24	1/2X13FIOS UNC INOX



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

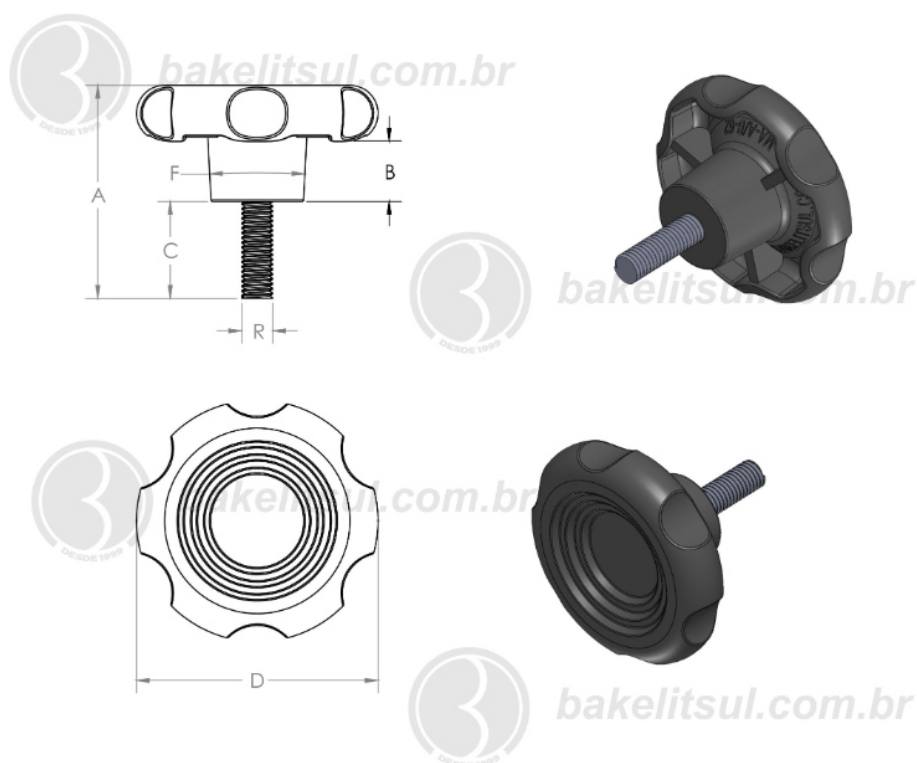
PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA



Código	A	B	C	D	F	R
05100	72	16	42	62	24	M10x1,50 rosca inox



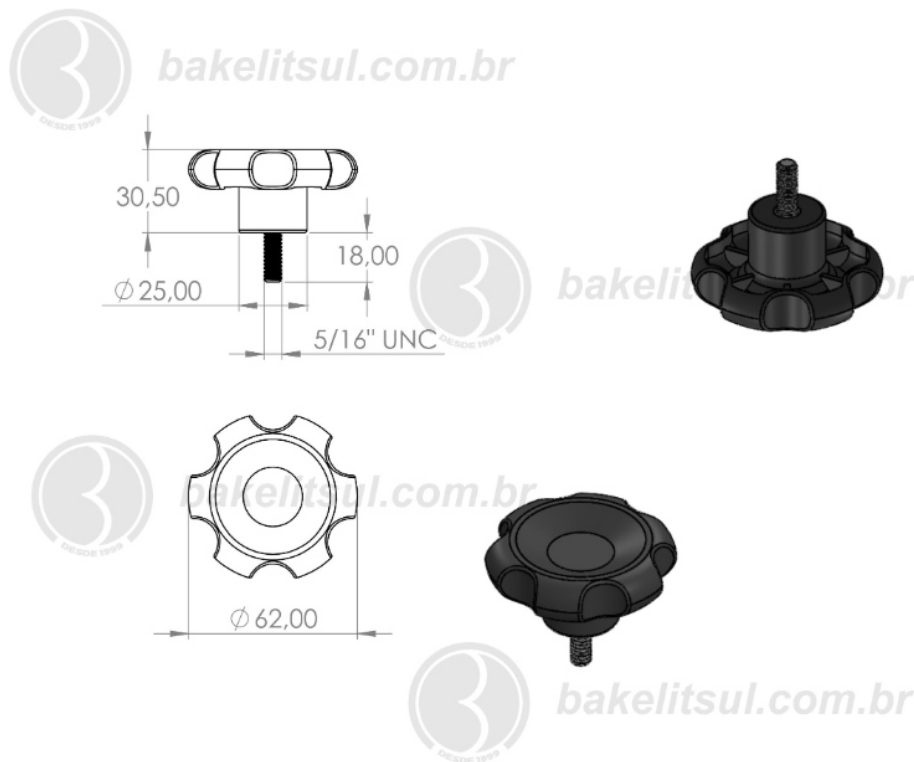
**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-62- MANÍPULO DIÂMETRO 62MM COM ROSCA EXTERNA

# MA-B-62

MANÍPULOS

## MA-B-07181-167 MANÍPULO DIÂMETRO 62MM ROSCA 5/16X16MM AÇO



Código

07181



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999

PRODUTOS / MANÍPULOS /  
MA-B-07181-167 MANÍPULO DIÂMETRO 62MM ROSCA 5/16X16MM AÇO

## MA-B-62

## ACABAMENTO

Manípulo injetado em polímero plástico Tecnopólimer(\*) reforçado com 30% de fibra de vidro, acabamento superficial texturizado preto.

## FIXAÇÃO

Fixação através de rosca externa metálica em aço baixo carbono (RAC) zincado branco ou aço inoxidável (RIN) AISI304 com acabamento natural do inox.

Rosca externa conforme normas abaixo:

-Aço Baixo Carbono (RAC)

Rosca BSW: BS 84 - média

Rosca UNC: ASME B 1.1 - 2A

Rosca Métrica (MA): DIN 13 (ISO 965) - 6g

-Aço Inoxidável AISI 304 (RIN)

Rosca BSW: BS 84 - média

Rosca UNC: ANSI B 1.1 - 2A

Rosca Métrica (MA): DIN 13 (ISO 965) - 6g

Aço inox austenítico, não magnético e não temperável

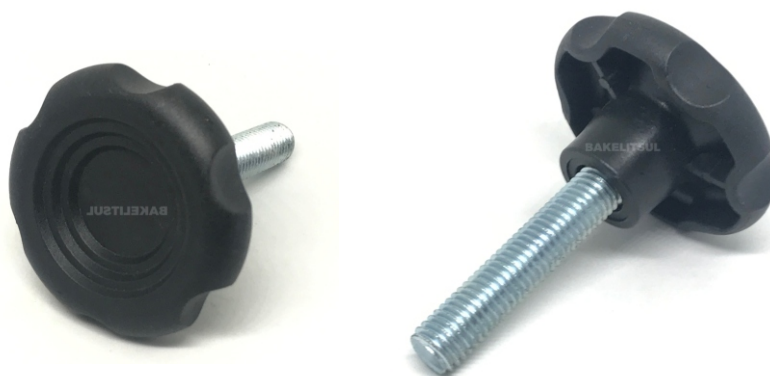
## MATÉRIA-PRIMA

(\*)Tecnopolimer é uma resina plástica injetada sob pressão. A sua forma molecular é  $(C_3H_6)_x$ .

Principais propriedades: Elevada resistência química e a solventes; Alta resistência à fratura por flexão ou fadiga; Boa resistência ao impacto acima de 15 °C; Boa estabilidade térmica.

## USO

Utilizados para apertos/ajustes manuais de máquinas e equipamentos em geral, mobília médico/hospitalar, equipamentos gastronômicos, aparelhos musicais, aparelhos de ginástica, etc.



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999