



HEBERFLEX

Qualidade e confiança sempre



Agrícola



Petrolífera



Náutica



Siderurgia



Mineração

CATÁLOGO DE PRODUTOS

PIONEIRISMO E EXPORTAÇÃO



Pioneira na produção de conexões hidráulicas de alta pressão no interior de São Paulo, desde 1976 a Heberflex contribui para o desenvolvimento do país. Hoje com logística ampliada e estendendo sua distribuição para diversas regiões do Brasil e da América Latina, a Heberflex é uma das maiores do setor, com produção superior a cinco milhões de peças por mês.

Com expressiva atuação nos setores de mineração, naval, siderúrgica, agrícola e petrolífera, a Heberflex completa quatro décadas de trabalho dedicadas a buscar o máximo de excelência em aprimoramento de produtos e mão-de-obra, visando sempre o comprometimento e o investimento constantes em qualidade e precisão no processo industrial.

Com equipe técnica especializada e reciclada periodicamente, maquinários automatizados nacionais e importados, todo seu trabalho é desenvolvido a partir de orientações específicas e regulamentadas, com produtos que seguem especificações técnicas das normas SAE J514, J516 e J518; BS5200; DIN 2353, 3868, 3865, 7642; J1453 e JIS B836.

A utilização de aço resulfurado, com banho em zinco trivalente, demonstra o comprometimento com a redução dos impactos ambientais. Mais que uma prioridade uma prova de que a responsabilidade social se faz presente em todos os seus processos produtivos, devolvendo o aço remanescente para fornecedores para serem reutilizados como sucata.

Tudo isso faz da Heberflex sua melhor opção em produtos de hidráulica. É mais vantagem para o Brasil, é mais vantagem para toda a América Latina.

ENTENDENDO O CÓDIGO

A 0 01 -08 -08

FG 3/4 JIC X 1/2 X 2 PRENS

A Hebeflex criou um sistema de codificação inteligente para identificar suas linhas de produtos. Esse sistema facilita os pedidos e garante mais segurança na especificação das peças.

Os códigos são divididos por cinco blocos alfanuméricos.

Bloco 1: a letra corresponde ao grupo

Bloco 2: o número corresponde à curvatura da peça

Bloco 3: os 2 números correspondem ao subgrupo da conexão

Bloco 4: os 2 números correspondem à bitola da peça (ver pág. 80)

Bloco 5: os últimos 2 números correspondem à bitola da mangueira (ver pág. 81)

Consulte as tabelas para especificar os produtos.

BLOCO 1: GRUPOS

A	CONEXÕES PRENSADA - R1/R2/R5/R12/R14
D	TERMINAL REUSÁVEL P/ MANGUEIRA 100-R2
E	TERMINAIS PRENSADOS ESCAMADO
F	CONEXÕES INTERLOCK 4SH / R13 / R15
G	ADAPTADORES
P	CAPA PRENSADA
R	LUVA REUSÁVEL

BLOCO 2: CURVATURA DAS PEÇAS

0	RETO
1	110 °
2	22 °
3	30 °
4	45 °
6	60 °
7	67 °
9	90 °

BLOCO 3: SUB-GRUPOS

01	FEMEA GIRATÓRIA 37º JIC	28	FEMEA GIRATÓRIA MÉTRICA P
02	FEMEA GIRATÓRIA SAE 45º	29	FEMEA GIRATÓRIA BSP PARAL
03	MACHO FIXO 37º JIC	30	LAVA JATO
04	MACHO FIXO PARALELO	31	DIREÇÃO HIDRAULICA
05	MACHO FIXO NPT	32	CONEXÕES FREIO
06	FEMEA GIRATÓRIA BSP BOL	33	MACHO FIXO BSP JIC
07	FEMEA GIRATÓRIA BSP 37º J	34	FEMEA FIXA JIC 37
08	PONTA LISA	35	FEMEA FIXA ORS
10	SALVA VIDAS	36	JOGO MEIO FLANGE COD.61
11	MACHO FIXO MÉTRICO	37	JOGO MEIO FLANGE COD.62
12	FEMEA GIRATÓRIA BICO INJE	38	FEMEA GIRATÓRIA BICO PILO
13	FEMEA GIRATÓRIA MÉTRICA B	39	MACHO FIXO MÉTRICO PARALE
14	FEMEA GIRATÓRIA MÉTRICA D	40	MACHO FIXO MÉTRICO JIC
15	FLANGE CÓDIGO 61	41	FEMEA GIRATÓRIA UNF PARAL
16	FLANGE CÓDIGO 62 - LEVE	42	MACHO FIXO BSPT
17	FLANGE CÓDIGO 62 - PESADO	50	CAPA - 100R1 / 100R2 - SEM DESCASQUE
18	FEMEA FIXA	51	CAPA - 100R1 - COM DESCASQUE
19	EMENDA	52	CAPA - 100R2 - COM DESCASQUE
20	BANJO	53	CAPA - 100R14 - TEFLON
21	MACHO GIRATÓRIO	54	CAPA - 100R12 - COM DESCASQUE
22	MACHO FIXO BSP	55	CAPA - 100R5 - SEM DESCASQUE
23	FEMEA GIRATÓRIA BSP JCB	56	CAPA - 4SH-R13-R15 - INTERLOCK - COM DESCASQUE
24	FEMEA GIRATÓRIA NPSM BOLE	58	CAPA - LATA
25	FEMEA GIRATÓRIA ORS	59	CAPAS ESPECIAIS
26	MACHO FIXO ORS	52	LUVA - 100R2 - COM DESCASQUE
27	FEMEA GIRATÓRIA MÉTRICA J	55	LUVA - 100R5 - SEM DESCASQUE

ÍNDICE

GRUPO A - CONEXÕES PRENSADA - R1/R2/R5/R12/R14.....11

GRUPO D - TERMINAL REUSÁVEL PARA MANGUEIRAS DE 2 TRAMAS.....39

GRUPO F - CONEXÕES INTERLOCK 4SH / R13 / R1545

GRUPO G - ADAPTADORES.....56

GRUPO P - CAPA PRENSADA06

GRUPO R - LUVA REUSÁVEL10

CONVERSÃO DE MEDIDAS63

IDENTIFICAÇÃO DE ROSCAS64

CÁLCULO DO DIÂMETRO NOMINAL71



50 - CAPA - 100R1 / 100R2 - SEM DESCASQUE



CÓDIGO	-	MANGUEIRA
P050-04	-	1/4 X 2
P050-06	-	3/8 X 2
P050-08	-	1/2 X 2
P050-10	-	5/8 X 2
P050-12	-	3/4 X 2
P050-16	-	1 X 2
P050-20	-	1.1/4 X 2
P050-24	-	1.1/2 X 2
P050-32	-	2 X 2
P050E-12	-	3/4 X 4
P050E-16	-	1 X 4
P050E-20	-	1.1/4 X 4

52 - CAPA - 100R2 - COM DESCASQUE



CÓDIGO	-	MANGUEIRA
P052-04	-	1/4 X 2
P052-06	-	3/8 X 2
P052-08	-	1/2 X 2
P052-10	-	5/8 X 2
P052-12	-	3/4 X 2
P052-16	-	1 X 2
P052-20	-	1.1/4 X 2
P052-24	-	1.1/2 X 2
P052-32	-	2 X 2
P052-40	-	2.1/2 X 2
P052-48	-	3 X 2

51 - CAPA - 100R1 - COM DESCASQUE

CÓDIGO	-	MANGUEIRA
P051-03	-	3/16
P051-04	-	1/4
P051-05	-	5/16
P051-06	-	3/8
P051-08	-	1/2



53 - CAPA - 100R14 - TEFLON

CÓDIGO	-	MANGUEIRA
P053-03	-	1/8
P053-04	-	3/16
P053-05	-	1/4
P053-06	-	5/16
P053-08	-	13/32
P053-10	-	1/2
P053-12	-	5/8
P053-16	-	7/8
P053-20	-	1.1/8
P053-24	-	1.3/8



54 - CAPA - 100R12 - COM DESCASQUE



CÓDIGO	-	MANGUEIRA
P054-06	-	3/8 X 4
P054-08	-	1/2 X 4
P054-10	-	5/8 X 4
P054-12	-	3/4 X 4
P054-16	-	1 X 4
P054-20	-	1.1/4 X 4
P054-24	-	1.1/2 X 4
P054-32	-	2 X 4

56 - CAPA - 4SH-R13-R15 - INTERLOCK - COM DESCASQUE



CÓDIGO	-	MANGUEIRA
P056-08	-	1/2
P056-10	-	5/8
P056-12	-	3/4
P056-16	-	1
P056-20	-	1.1/4
P056-24	-	1.1/2
P056-32	-	2

55 - CAPA - 100R5

CÓDIGO	-	MANGUEIRA
P055-04	-	3/16
P055-05	-	1/4
P055-08	-	13/32
P055-10	-	1/2
P055-12	-	5/8
P055-16	-	7/8
P055-20	-	1.1/8
P055-24	-	1.3/8
P055-32	-	1.13/16
P055-40	-	2.3/8



58 - CAPA - LATA

CÓDIGO	-	LATA
P058-10	-	10
P058-11	-	11
P058-12	-	12
P058-13	-	13
P058-14	-	14
P058-15	-	15
P058-16	-	16
P058-17	-	17
P058-18	-	18
P058-19	-	19
P058-20	-	20
P058-21	-	21
P058-22	-	22
P058-23	-	23
P058-24	-	24
P058-25	-	25
P058-26	-	26
P058-29	-	29
P058-06-AR	-	AR 19,5 (5/16)
P058-08-AR	-	AR 23,5 (13/32)
P058-10-AR	-	AR 26 (1/2)
P058-12-AR	-	AR 29 (5/8)



52 - LUVA - 100R2 - COM DESCASQUE

CÓDIGO	-	MANGUEIRA
R052-04	-	1/4 X 2
R052-06	-	3/8 X 2
R052-08	-	1/2 X 2
R052-10	-	5/8 X 2
R052-12	-	3/4 X 2
R052-16	-	1 X 2
R052-20	-	1.1/4 X 2
R052-24	-	1.1/2 X 2
R052-32	-	2 X 2



55 - LUVA - 100R5 - SEM DESCASQUE

CÓDIGO	-	MANGUEIRA
R055-04	-	3/16
R055-05	-	1/4
R055-06	-	5/16
R055-08	-	13/32
R055-10	-	1/2
R055-12	-	5/8
R055-16	-	7/8
R055-20	-	1.1/8
R055-24	-	1.3/8
R055-32	-	1.13/16



01 - FÊMEA GIRATÓRIA RETA

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A001-04-04	7/16 - 20f	1/4
A001-04-06	7/16 - 20f	3/8
A001-05-04	1/2 - 20f	1/4
A001-05-06	1/2 - 20f	3/8
A001-06-04	9/16 - 18f	1/4
A001-06-06	9/16 - 18f	3/8
A001-06-08	9/16 - 18f	1/2
A001-08-06	3/4 - 16f	3/8
A001-08-08	3/4 - 16f	1/2
A001-08-10	3/4 - 16f	5/8
A001-10-06	7/8 - 14f	3/8
A001-10-08	7/8 - 14f	1/2
A001-10-10	7/8 - 14f	5/8
A001-10-12	7/8 - 14f	3/4
A001-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
A001-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
A001-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
A001-12-16	1.1/16 - 12f	1"
A001-14-12	1.3/16 - 12f	3/4
A001-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
A001-16-16	1.5/16 - 12f	1"
A001-20-16	1.5/8 - 12f	1"
A001-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
A001-24-20	1.7/8 - 12f	1.1/4
A001-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
A001-32-32	2.1/2 - 12f	2"



01 - FÊMEA GIRATÓRIA CURVA 45°

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A401-04-04	7/16 - 20f	1/4
A401-04-06	7/16 - 20f	3/8
A401-05-04	1/2 - 20f	1/4
A401-05-06	1/2 - 20f	3/8
A401-06-04	9/16 - 18f	1/4
A401-06-06	9/16 - 18f	3/8
A401-06-08	9/16 - 18f	1/2
A401-08-06	3/4 - 16f	3/8
A401-08-08	3/4 - 16f	1/2
A401-08-10	3/4 - 16f	5/8
A401-10-06	7/8 - 14f	3/8
A401-10-08	7/8 - 14f	1/2
A401-10-10	7/8 - 14f	5/8
A401-10-12	7/8 - 14f	3/4
A401-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
A401-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
A401-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
A401-12-16	1.1/16 - 12f	1"
A401-14-12	1.3/16 - 12f	3/4
A401-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
A401-16-16	1.5/16 - 12f	1"
A401-20-16	1.5/8 - 12f	1"
A401-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
A401-24-20	1.7/8 - 12f	1.1/4
A401-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
A401-32-32	2.1/2 - 12f	2"



01 - FÊMEA GIRATÓRIA CURVA 90°



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A901-04-04	7/16 - 20f	1/4
A901-04-06	7/16 - 20f	3/8
A901-05-04	1/2 - 20f	1/4
A901-05-06	1/2 - 20f	3/8
A901-06-04	9/16 - 18f	1/4
A901-06-06	9/16 - 18f	3/8
A901-06-08	9/16 - 18f	1/2
A901-08-06	3/4 - 16f	3/8
A901-08-08	3/4 - 16f	1/2
A901-08-10	3/4 - 16f	5/8
A901-10-06	7/8 - 14f	3/8
A901-10-08	7/8 - 14f	1/2
A901-10-10	7/8 - 14f	5/8
A901-10-12	7/8 - 14f	3/4
A901-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
A901-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
A901-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
A901-12-16	1.1/16 - 12f	1"
A901-14-12	1.3/16 - 12f	3/4
A901-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
A901-16-16	1.5/16 - 12f	1"
A901-20-16	1.5/8 - 12f	1"
A901-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
A901-24-20	1.7/8 - 12f	1.1/4
A901-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
A901-32-32	2.1/2 - 12f	2"

01 - FÊMEA GIRATÓRIA CURVA 90° LONGA



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A901L-04-04	7/16 - 20f	1/4
A901L-04-06	7/16 - 20f	3/8
A901L-05-04	1/2 - 20f	1/4
A901L-05-06	1/2 - 20f	3/8
A901L-06-04	9/16 - 18f	1/4
A901L-06-06	9/16 - 18f	3/8
A901L-06-08	9/16 - 18f	1/2
A901L-08-06	3/4 - 16f	3/8
A901L-08-08	3/4 - 16f	1/2
A901L-08-10	3/4 - 16f	5/8
A901L-10-06	7/8 - 14f	3/8
A901L-10-08	7/8 - 14f	1/2
A901L-10-10	7/8 - 14f	5/8
A901L-10-12	7/8 - 14f	3/4
A901L-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
A901L-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
A901L-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
A901L-12-16	1.1/16 - 12f	1"
A901L-14-12	1.3/16 - 12f	3/4
A901L-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
A901L-16-16	1.5/16 - 12f	1"
A901L-20-16	1.5/8 - 12f	1"
A901L-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
A901L-24-20	1.7/8 - 12f	1.1/4
A901L-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
A901L-32-32	2.1/2 - 12f	2"



03 - MACHO FIXO



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A003-04-04	7/16 - 20f	1/4
A003-04-06	7/16 - 20f	3/8
A003-05-04	1/2 - 20f	1/4
A003-06-04	9/16 - 18f	1/4
A003-06-06	9/16 - 18f	3/8
A003-06-08	9/16 - 18f	1/2
A003-08-06	3/4 - 16f	3/8
A003-08-08	3/4 - 16f	1/2
A003-08-10	3/4 - 16f	5/8
A003-10-06	7/8 - 14f	3/8
A003-10-08	7/8 - 14f	1/2
A003-10-10	7/8 - 14f	5/8
A003-10-12	7/8 - 14f	3/4
A003-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
A003-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
A003-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
A003-12-16	1.1/16 - 12f	1"
A003-14-12	1.3/16 - 12f	3/4
A003-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
A003-16-16	1.5/16 - 12f	1"
A003-20-16	1.5/8 - 12f	1"
A003-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
A003-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
A003-32-32	2.1/2 - 12f	2"

04 - MACHO FIXO UNF PARALELO



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A004-04-04	7/16 - 20f	1/4
A004-05-04	1/2 - 20f	1/4
A004-06-04	9/16 - 18f	1/4
A004-06-06	9/16 - 18f	3/8
A004-08-06	3/4 - 16f	3/8
A004-08-08	3/4 - 16f	1/2
A004-10-06	7/8 - 14f	3/8
A004-10-08	7/8 - 14f	1/2
A004-10-10	7/8 - 14f	5/8
A004-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
A004-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
A004-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
A004-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
A004-16-16	1.5/16 - 12f	1"
A004-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
A004-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
A004-32-32	2.1/2 - 12f	2"



05 - MACHO FIXO NPTF



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A005-02-04	1/8 - 27f	1/4
A005-04-04	1/4 - 18f	1/4
A005-04-06	1/4 - 18f	3/8
A005-06-04	3/8 - 18f	1/4
A005-06-06	3/8 - 18f	3/8
A005-06-08	3/8 - 18f	1/2
A005-08-04	1/2 - 14f	1/4
A005-08-06	1/2 - 14f	3/8
A005-08-08	1/2 - 14f	1/2
A005-08-10	1/2 - 14f	5/8
A005-08-12	1/2 - 14f	3/4
A005-10-08	5/8 - 14f	1/2
A005-10-10	5/8 - 14f	5/8
A005-12-08	3/4 - 14f	1/2
A005-12-10	3/4 - 14f	5/8
A005-12-12	3/4 - 14f	3/4
A005-12-16	3/4 - 14f	1"
A005-16-12	1" - 11.1/2f	3/4
A005-16-16	1" - 11.1/2f	1"
A005-20-16	1.1/4 - 11.1/2f	1"
A005-20-20	1.1/4 - 11.1/2f	1.1/4
A005-24-20	1.1/2 - 11.1/2f	1.1/4
A005-24-24	1.1/2 - 11.1/2f	1.1/2
A005-32-24	2" - 11.1/2f	1.1/2
A005-32-32	2" - 11.1/2f	2"

06 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP BOLEADA
CURVA 45°



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A406-04-04	1/4 - 19f	1/4
A406-04-06	1/4 - 19f	3/8
A406-06-04	3/8 - 19f	1/4
A406-06-06	3/8 - 19f	3/8
A406-06-08	3/8 - 19f	1/2
A406-08-06	1/2 - 14f	3/8
A406-08-08	1/2 - 14f	1/2
A406-08-10	1/2 - 14f	5/8
A406-10-08	5/8 - 14f	1/2
A406-10-10	5/8 - 14f	5/8
A406-12-10	3/4 - 14f	5/8
A406-12-12	3/4 - 14f	3/4
A406-16-12	1" - 11f	3/4
A406-16-16	1" - 11f	1"
A406-20-16	1.1/4 - 11f	1"
A406-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A406-24-20	1.1/2 - 11f	1.1/4
A406-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A406-32-24	2" - 11f	1.1/2
A406-32-32	2" - 11f	2"

06 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP BOLEADA - RETA



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A006-04-04	1/4 - 19f	1/4
A006-04-06	1/4 - 19f	3/8
A006-06-04	3/8 - 19f	1/4
A006-06-06	3/8 - 19f	3/8
A006-06-08	3/8 - 19f	1/2
A006-08-06	1/2 - 14f	3/8
A006-08-08	1/2 - 14f	1/2
A006-08-10	1/2 - 14f	5/8
A006-10-08	5/8 - 14f	1/2
A006-10-10	5/8 - 14f	5/8
A006-12-10	3/4 - 14f	5/8
A006-12-12	3/4 - 14f	3/4
A006-16-12	1" - 11f	3/4
A006-16-16	1" - 11f	1"
A006-20-16	1.1/4 - 11f	1"
A006-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A006-24-20	1.1/2 - 11f	1.1/4
A006-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A006-32-24	2" - 11f	1.1/2
A006-32-32	2" - 11f	2"

06 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP BOLEADA
CURVA 90°



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A906-04-04	1/4 - 19f	1/4
A906-04-06	1/4 - 19f	3/8
A906-06-04	3/8 - 19f	1/4
A906-06-06	3/8 - 19f	3/8
A906-06-08	3/8 - 19f	1/2
A906-08-06	1/2 - 14f	3/8
A906-08-08	1/2 - 14f	1/2
A906-08-10	1/2 - 14f	5/8
A906-10-08	5/8 - 14f	1/2
A906-10-10	5/8 - 14f	5/8
A906-12-10	3/4 - 14f	5/8
A906-12-12	3/4 - 14f	3/4
A906-16-12	1" - 11f	3/4
A906-16-16	1" - 11f	1"
A906-20-16	1.1/4 - 11f	1"
A906-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A906-24-20	1.1/2 - 11f	1.1/4
A906-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A906-32-24	2" - 11f	1.1/2
A906-32-32	2" - 11f	2"

07 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP JIC 37° - RETA



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A007-04-04	1/4 - 19f	1/4
A007-06-04	3/8 - 19f	1/4
A007-06-06	3/8 - 19f	3/8
A007-08-06	1/2 - 14f	3/8
A007-08-08	1/2 - 14f	1/2
A007-10-08	5/8 - 14f	1/2
A007-10-10	5/8 - 14f	5/8
A007-12-10	3/4 - 14f	5/8
A007-12-12	3/4 - 14f	3/4
A007-16-12	1" - 11f	3/4
A007-16-16	1" - 11f	1"
A007-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A007-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A007-32-32	2" - 11f	2"

90 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP JIC 37° CURVA 90°



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A907-04-04	1/4 - 19f	1/4
A907-06-04	3/8 - 19f	1/4
A907-06-06	3/8 - 19f	3/8
A907-08-06	1/2 - 14f	3/8
A907-08-08	1/2 - 14f	1/2
A907-10-08	5/8 - 14f	1/2
A907-10-10	5/8 - 14f	5/8
A907-12-10	3/4 - 14f	5/8
A907-12-12	3/4 - 14f	3/4
A907-16-12	1" - 11f	3/4
A907-16-16	1" - 11f	1"
A907-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A907-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A907-32-32	2" - 11f	2"

07 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP JIC 37° CURVA 45°

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A407-04-04	1/4 - 19f	1/4
A407-06-04	3/8 - 19f	1/4
A407-06-06	3/8 - 19f	3/8
A407-08-06	1/2 - 14f	3/8
A407-08-08	1/2 - 14f	1/2
A407-10-08	5/8 - 14f	1/2
A407-10-10	5/8 - 14f	5/8
A407-12-10	3/4 - 14f	5/8
A407-12-12	3/4 - 14f	3/4
A407-16-12	1" - 11f	3/4
A407-16-16	1" - 11f	1"
A407-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A407-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A407-32-32	2" - 11f	2"



08 - PONTA LISA - RETA
Montagem com Porca e Anilha

CÓDIGO	TUBO	MANGUEIRA
A008-04-04	04mm	1/4
A008-06-04	06mm	1/4
A008-08-04	08mm	1/4
A008-10-04	10mm	1/4
A008-08-06	08mm	3/8
A008-10-06	10mm	3/8
A008-12-06	12mm	3/8
A008-15-08	15mm	1/2
A008-16-08	16mm	1/2
A008-18-10	18mm	5/8
A008-19-10	19mm	5/8
A008-20-10	20mm	5/8
A008-22-10	22mm	5/8
A008-19-12	19mm	3/4
A008-20-12	20mm	3/4
A008-22-12	22mm	3/4
A008-25-12	25mm	3/4
A008-25-16	25mm	1"
A008-28-16	28mm	1"
A008-30-16	30mm	1"
A008-32-16	32mm	1"
A008-35-20	35mm	1.1/4
A008-38-24	38mm	1.1/2



08 - PONTA LISA - CURVA 90°
Montagem com Porca e Anilha

CÓDIGO	TUBO	MANGUEIRA
A908-04-04	04mm	1/4
A908-06-04	06mm	1/4
A908-08-04	08mm	1/4
A908-10-04	10mm	1/4
A908-08-06	08mm	3/8
A908-10-06	10mm	3/8
A908-12-06	12mm	3/8
A908-15-08	15mm	1/2
A908-16-08	16mm	1/2
A908-18-10	18mm	5/8
A908-19-10	19mm	5/8
A908-20-10	20mm	5/8
A908-22-10	22mm	5/8
A908-19-12	19mm	3/4
A908-20-12	20mm	3/4
A908-22-12	22mm	3/4
A908-25-12	25mm	3/4
A908-25-16	25mm	1"
A908-28-16	28mm	1"
A908-30-16	30mm	1"
A908-32-16	32mm	1"
A908-35-20	35mm	1.1/4
A908-38-24	38mm	1.1/2

10 - SALVA VIDAS "S.O.S."

CÓDIGO	TUBO	MANGUEIRA
A10-04	1/4	1/4
A10-06	3/8	3/8
A10-08	1/2	1/2
A10-10	5/8	5/8
A10-12	3/4	3/4
A10-16	1"	1"
A10-20	1.1/4	1.1/4
A10-24	1.1/2	1.1/2
A10-32	2"	2"



11 - MACHO FIXO MÉTRICO PARA TUBO



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A011-12-04	12mm - 1,5 - T.06	1/4
A011-14-04	14mm - 1,5 - T.08	1/4
A011-16-04	16mm - 1,5 - T.10	1/4
A011-14-06	14mm - 1,5 - T.08	3/8
A011-16-06	16mm - 1,5 - T.10	3/8
A011-18-06	18mm - 1,5 - T.12	3/8
A011-20-06	20mm - 1,5 - T.12	3/8
A011-18-08	18mm - 1,5 - T.12	1/2
A011-20-08	20mm - 1,5 - T.12	1/2
A011-22-08	22mm - 1,5 - T.15	1/2
A011-24-08	24mm - 1,5 - T.16	1/2
A011-26-10	26mm - 1,5 - T.18	5/8
A011-28-10	28mm - 1,5 - T.19	5/8
A011-30-10I	30mm - 2,0 - T.20	5/8
A011-30-10	30mm - 2,0 - T.22	5/8
A011-30-12	30mm - 2,0 - T.22	3/4
A011-34-12	34mm - 2,0 - T.25	3/4
A011-36-16	36mm - 2,0 - T.25	1"
A011-42-16I	42mm - 2,0 - T.30	1"
A011-45-20	45mm - 2,0 - T.35	1.1/4
A011-48-20	48mm - 2,0 - T.38	1.1/4
A011-52-20	52mm - 2,0 - T.38	1.1/4
A011-52-24	52mm - 2,0 - T.42	1.1/2

12 - FÊMEA GIRATÓRIA TIPO BICO INJETOR

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A012-12-04	12mm - 1,5 - PL06	1/4
A012-14-04	14mm - 1,5 - PL08	1/4
A012-16-04	16mm - 1,5 - PL10	1/4
A012-14-06	14mm - 1,5 - PL08	3/8
A012-16-06	16mm - 1,5 - PL10	3/8
A012-18-06	18mm - 1,5 - PL12	3/8
A012-20-06	20mm - 1,5 - PL12	3/8
A012-18-08	18mm - 1,5 - PL12	1/2
A012-20-08	20mm - 1,5 - PL12	1/2
A012-22-08	22mm - 1,5 - PL15	1/2
A012-24-08	24mm - 1,5 - PL16	1/2
A012-26-10	26mm - 1,5 - PL18	5/8
A012-28-10	28mm - 1,5 - PL19	5/8
A012-30-10I	30mm - 2,0 - PL20	5/8
A012-30-10	30mm - 2,0 - PL22	5/8
A012-30-12	30mm - 2,0 - PL22	3/4
A012-34-12	34mm - 2,0 - PL25	3/4
A012-36-16	36mm - 2,0 - PL25	1"
A012-42-16I	42mm - 2,0 - PL30	1"
A012-45-20	45mm - 2,0 - PL35	1.1/4
A012-48-20	48mm - 2,0 - PL38	1.1/4
A012-52-20	52mm - 2,0 - PL38	1.1/4
A012-52-24	52mm - 2,0 - PL42	1.1/2



12 - FÊMEA GIRATÓRIA TIPO BICO INJETOR -
CURVA 45°



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A412-12-04	12mm - 1,5 - PL06	1/4
A412-14-04	14mm - 1,5 - PL08	1/4
A412-16-04	16mm - 1,5 - PL10	1/4
A412-14-06	14mm - 1,5 - PL08	3/8
A412-16-06	16mm - 1,5 - PL10	3/8
A412-18-06	18mm - 1,5 - PL12	3/8
A412-20-06	20mm - 1,5 - PL12	3/8
A412-18-08	18mm - 1,5 - PL12	1/2
A412-20-08	20mm - 1,5 - PL12	1/2
A412-22-08	22mm - 1,5 - PL15	1/2
A412-24-08	24mm - 1,5 - PL16	1/2
A412-26-10	26mm - 1,5 - PL18	5/8
A412-28-10	28mm - 1,5 - PL19	5/8
A412-30-10I	30mm - 2,0 - PL20	5/8
A412-30-10	30mm - 2,0 - PL22	5/8
A412-30-12	30mm - 2,0 - PL22	3/4
A412-34-12	34mm - 2,0 - PL25	3/4
A412-36-16	36mm - 2,0 - PL25	1"
A412-42-16I	42mm - 2,0 - PL30	1"
A412-45-20	45mm - 2,0 - PL35	1.1/4
A412-48-20	48mm - 2,0 - PL38	1.1/4
A412-52-20	52mm - 2,0 - PL38	1.1/4
A412-52-24	52mm - 2,0 - PL42	1.1/2

13 - FÊMEA GIRATÓRIA BOLEADA



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A013-12-04	12mm - 1,5	1/4
A013-14-04	14mm - 1,5	1/4
A013-16-04	16mm - 1,5	1/4
A013-16-06	16mm - 1,5	3/8
A013-18-06	18mm - 1,5	3/8
A013-20-06	20mm - 1,5	3/8
A013-18-08	18mm - 1,5	1/2
A013-20-08	20mm - 1,5	1/2
A013-22-08	22mm - 1,5	1/2
A013-24-08	24mm - 1,5	1/2
A013-26-10	26mm - 1,5	5/8
A013-28-10	28mm - 1,5	5/8
A013-30-10	30mm - 2,0	5/8
A013-30-12	30mm - 2,0	3/4
A013-34-12	34mm - 2,0	3/4
A013-36-16	36mm - 2,0	1"
A013-38-16P	38mm - 1,5	1"
A013-42-16I	42mm - 2,0	1"
A013-45-20	45mm - 2,0	1.1/4
A013-48-20	48mm - 2,0	1.1/4
A013-52-20	52mm - 2,0	1.1/4
A013-52-24	52mm - 2,0	1.1/2

12 - FÊMEA GIRATÓRIA TIPO BICO INJETOR -
CURVA 90°

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A912-12-04	12mm - 1,5 - PL06	1/4
A912-14-04	14mm - 1,5 - PL08	1/4
A912-16-04	16mm - 1,5 - PL10	1/4
A912-14-06	14mm - 1,5 - PL08	3/8
A912-16-06	16mm - 1,5 - PL10	3/8
A912-18-06	18mm - 1,5 - PL12	3/8
A912-20-06	20mm - 1,5 - PL12	3/8
A912-18-08	18mm - 1,5 - PL12	1/2
A912-20-08	20mm - 1,5 - PL12	1/2
A912-22-08	22mm - 1,5 - PL15	1/2
A912-24-08	24mm - 1,5 - PL16	1/2
A912-26-10	26mm - 1,5 - PL18	5/8
A912-28-10	28mm - 1,5 - PL19	5/8
A912-30-10I	30mm - 2,0 - PL20	5/8
A912-30-10	30mm - 2,0 - PL22	5/8
A912-30-12	30mm - 2,0 - PL22	3/4
A912-34-12	34mm - 2,0 - PL25	3/4
A912-36-16	36mm - 2,0 - PL25	1"
A912-42-16I	42mm - 2,0 - PL30	1"
A912-45-20	45mm - 2,0 - PL35	1.1/4
A912-48-20	48mm - 2,0 - PL38	1.1/4
A912-52-20	52mm - 2,0 - PL38	1.1/4
A912-52-24	52mm - 2,0 - PL42	1.1/2



13 - FÊMEA GIRATÓRIA BOLEADA - CURVA 90°

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A913-12-04	12mm - 1,5	1/4
A913-14-04	14mm - 1,5	1/4
A913-16-04	16mm - 1,5	1/4
A913-16-06	16mm - 1,5	3/8
A913-18-06	18mm - 1,5	3/8
A913-20-06	20mm - 1,5	3/8
A913-18-08	18mm - 1,5	1/2
A913-20-08	20mm - 1,5	1/2
A913-22-08	22mm - 1,5	1/2
A913-24-08	24mm - 1,5	1/2
A913-26-10	26mm - 1,5	5/8
A913-28-10	28mm - 1,5	5/8
A913-30-10	30mm - 2,0	5/8
A913-30-12	30mm - 2,0	3/4
A913-34-12	34mm - 2,0	3/4
A913-36-16	36mm - 2,0	1"
A913-38-16P	38mm - 1,5	1"
A913-42-16I	42mm - 2,0	1"
A913-45-20	45mm - 2,0	1.1/4
A913-48-20	48mm - 2,0	1.1/4
A913-52-20	52mm - 2,0	1.1/4
A913-52-24	52mm - 2,0	1.1/2



14 - FÊMEA GIRATÓRIA TIPO DKO - O'RING



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A014-12-04	12mm - 1,5 - DKO06	1/4
A014-14-04	14mm - 1,5 - DKO08	1/4
A014-16-04	16mm - 1,5 - DKO10	1/4
A014-14-06	14mm - 1,5 - DKO08	3/8
A014-16-06	16mm - 1,5 - DKO10	3/8
A014-18-06	18mm - 1,5 - DKO12	3/8
A014-20-06	20mm - 1,5 - DKO12	3/8
A014-18-08	18mm - 1,5 - DKO12	1/2
A014-20-08	20mm - 1,5 - DKO12	1/2
A014-22-08	22mm - 1,5 - DKO15	1/2
A014-24-08	24mm - 1,5 - DKO16	1/2
A014-26-10	26mm - 1,5 - DKO18	5/8
A014-28-10	28mm - 1,5 - DKO19	5/8
A014-30-10I	30mm - 2,0 - DKO20	5/8
A014-30-10	30mm - 2,0 - DKO22	5/8
A014-30-12	30mm - 2,0 - DKO22	3/4
A014-34-12	34mm - 2,0 - DKO25	3/4
A014-36-16	36mm - 2,0 - DKO25	1"
A014-42-16I	42mm - 2,0 - DKO30	1"
A014-45-20	45mm - 2,0 - DKO35	1.1/4
A014-48-20	48mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
A014-52-20	52mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
A014-52-24	52mm - 2,0 - DKO42	1.1/2

90 - FÊMEA GIRATÓRIA TIPO DKO - O'RING -
CURVA 90°



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A914-12-04	12mm - 1,5 - DKO06	1/4
A914-14-04	14mm - 1,5 - DKO08	1/4
A914-16-04	16mm - 1,5 - DKO10	1/4
A914-14-06	14mm - 1,5 - DKO08	3/8
A914-16-06	16mm - 1,5 - DKO10	3/8
A914-18-06	18mm - 1,5 - DKO12	3/8
A914-20-06	20mm - 1,5 - DKO12	3/8
A914-18-08	18mm - 1,5 - DKO12	1/2
A914-20-08	20mm - 1,5 - DKO12	1/2
A914-22-08	22mm - 1,5 - DKO15	1/2
A914-24-08	24mm - 1,5 - DKO16	1/2
A914-26-10	26mm - 1,5 - DKO18	5/8
A914-28-10	28mm - 1,5 - DKO19	5/8
A914-30-10I	30mm - 2,0 - DKO20	5/8
A914-30-10	30mm - 2,0 - DKO22	5/8
A914-30-12	30mm - 2,0 - DKO22	3/4
A914-34-12	34mm - 2,0 - DKO25	3/4
A914-36-16	36mm - 2,0 - DKO25	1"
A914-42-16I	42mm - 2,0 - DKO30	1"
A914-45-20	45mm - 2,0 - DKO35	1.1/4
A914-48-20	48mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
A914-52-20	52mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
A914-52-24	52mm - 2,0 - DKO42	1.1/2

14 - FÊMEA GIRATÓRIA TIPO DKO - O'RING -
CURVA 45°

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A414-12-04	12mm - 1,5 - DKO06	1/4
A414-14-04	14mm - 1,5 - DKO08	1/4
A414-16-04	16mm - 1,5 - DKO10	1/4
A414-14-06	14mm - 1,5 - DKO08	3/8
A414-16-06	16mm - 1,5 - DKO10	3/8
A414-18-06	18mm - 1,5 - DKO12	3/8
A414-20-06	20mm - 1,5 - DKO12	3/8
A414-18-08	18mm - 1,5 - DKO12	1/2
A414-20-08	20mm - 1,5 - DKO12	1/2
A414-22-08	22mm - 1,5 - DKO15	1/2
A414-24-08	24mm - 1,5 - DKO16	1/2
A414-26-10	26mm - 1,5 - DKO18	5/8
A414-28-10	28mm - 1,5 - DKO19	5/8
A414-30-10I	30mm - 2,0 - DKO20	5/8
A414-30-10	30mm - 2,0 - DKO22	5/8
A414-30-12	30mm - 2,0 - DKO22	3/4
A414-34-12	34mm - 2,0 - DKO25	3/4
A414-36-16	36mm - 2,0 - DKO25	1"
A414-42-16I	42mm - 2,0 - DKO30	1"
A414-45-20	45mm - 2,0 - DKO35	1.1/4
A414-48-20	48mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
A414-52-20	52mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
A414-52-24	52mm - 2,0 - DKO42	1.1/2



15 - FLANGE RETA

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A015-08-08	1.3/16 - 30,20mm	1/2
A015-10-08	1.11/32 - 34,13mm	1/2
A015-10-10	1.11/32 - 34,13mm	5/8
A015-10-12	1.11/32 - 34,13mm	3/4
A015-12-08	1.1/2 - 38,10mm	1/2
A015-12-10	1.1/2 - 38,10mm	5/8
A015-12-12	1.1/2 - 38,10mm	3/4
A015-12-16	1.1/2 - 38,10mm	1"
A015-16-12	1.3/4 - 44,45mm	3/4
A015-16-16	1.3/4 - 44,45mm	1"
A015-20-16	2" - 50,80mm	1"
A015-20-20	2" - 50,80mm	1.1/4
A015-24-16	2.3/8 - 63,50mm	1"
A015-24-20	2.3/8 - 63,50mm	1.1/4
A015-24-24	2.3/8 - 63,50mm	1.1/2
A015-32-24	2.13/16 - 71,44mm	1.1/2
A015-32-32	2.13/16 - 71,44mm	2"
A015-40-32	3.5/16 - 84,14mm	2"
A015-48-32	4" - 101,60mm	2"



15 - FLANGE CURVA 45°



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A415-08-08	1.3/16 - 30,20mm	1/2
A415-10-08	1.11/32 - 34,13mm	1/2
A415-10-10	1.11/32 - 34,13mm	5/8
A415-10-12	1.11/32 - 34,13mm	3/4
A415-12-08	1.1/2 - 38,10mm	1/2
A415-12-10	1.1/2 - 38,10mm	5/8
A415-12-12	1.1/2 - 38,10mm	3/4
A415-12-16	1.1/2 - 38,10mm	1"
A415-16-12	1.3/4 - 44,45mm	3/4
A415-16-16	1.3/4 - 44,45mm	1"
A415-20-16	2" - 50,80mm	1"
A415-20-20	2" - 50,80mm	1.1/4
A415-24-16	2.3/8 - 63,50mm	1"
A415-24-20	2.3/8 - 63,50mm	1.1/4
A415-24-24	2.3/8 - 63,50mm	1.1/2
A415-32-24	2.13/16 - 71,44mm	1.1/2
A415-32-32	2.13/16 - 71,44mm	2"
A415-40-32	3.5/16 - 84,14mm	2"
A415-48-32	4" - 101,60mm	2"

18 - FÊMEA FIXA - NPT



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A018-02-04	1/8 - 27F	1/4
A018-04-04	1/4 - 18F	1/4
A018-05-04	1/2 - 20F	1/4
A018-05-04F	1/2 - 27F	1/4
A018-06-04	3/8 - 18F	1/4
A018-08-04	1/2 - 14F	1/4
A018-06-06	3/8 - 18F	3/8
A018-08-08	1/2 - 14F	1/2
A018-16-06M	16mm - 1,5	3/8
A018-16-08M	16mm - 1,5	1/2

15 - FLANGE CURVA 90°

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A915-08-08	1.3/16 - 30,20mm	1/2
A915-10-08	1.11/32 - 34,13mm	1/2
A915-10-10	1.11/32 - 34,13mm	5/8
A915-10-12	1.11/32 - 34,13mm	3/4
A915-12-08	1.1/2 - 38,10mm	1/2
A915-12-10	1.1/2 - 38,10mm	5/8
A915-12-12	1.1/2 - 38,10mm	3/4
A915-12-16	1.1/2 - 38,10mm	1"
A915-16-12	1.3/4 - 44,45mm	3/4
A915-16-16	1.3/4 - 44,45mm	1"
A915-20-16	2" - 50,80mm	1"
A915-20-20	2" - 50,80mm	1.1/4
A915-24-16	2.3/8 - 63,50mm	1"
A915-24-20	2.3/8 - 63,50mm	1.1/4
A915-24-24	2.3/8 - 63,50mm	1.1/2
A915-32-24	2.13/16 - 71,44mm	1.1/2
A915-32-32	2.13/16 - 71,44mm	2"
A915-40-32	3.5/16 - 84,14mm	2"
A915-48-32	4" - 101,60mm	2"



19 - EMENDA

CÓDIGO	MANGUEIRA
A019-04	1/4
A019-05	5/16
A019-06	3/8
A019-08	1/2
A019-10	5/8
A019-12	3/4
A019-16	1"
A019-20	1.1/4
A019-24	1.1/2
A019-32	2"



16 - ANEL RETO COD. 62



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A016-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
A016-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
A016-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
A016-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
A016-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
A016-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
A016-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
A016-24-20	2,1/2 - 63,50mm	1.1/4
A016-24-24	2,1/2 - 63,50mm	1.1/2
A016-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
A016-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"

16 - FLANGE CURVA 90 ° COD. 62



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A916-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
A916-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
A916-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
A916-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
A916-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
A916-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
A916-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
A916-24-20	2,1/2 - 63,50mm	1.1/4
A916-24-24	2,1/2 - 63,50mm	1.1/2
A916-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
A916-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"

16 - FLANGE CURVA 45 ° COD. 62

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A416-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
A416-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
A416-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
A416-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
A416-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
A416-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
A416-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
A416-24-20	2,1/2 - 63,50mm	1.1/4
A416-24-24	2,1/2 - 63,50mm	1.1/2
A416-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
A416-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"



17 - ANEL RETO - SUPERCAT "PESADO"

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A017-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
A017-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
A017-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
A017-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
A017-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
A017-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
A017-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
A017-24-20	2,1/2 - 63,50mm	1.1/4
A017-24-24	2,1/2 - 63,50mm	1.1/2
A017-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
A017-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"



20 - BANJO RETO



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A020-08-04	08mm	1/4
A020-10-04	10mm	1/4
A020-10-06	10mm	3/8
A020-12-04	12mm	1/4
A020-12-06	12mm	3/8
A020-13-04	13mm	1/4
A020-14-06	14mm	3/8
A020-14-08	14mm	1/2
A020-16-06	16mm	3/8
A020-16-08	16mm	1/2
A020-17-06	17mm	3/8
A020-17-08	17mm	1/2
A020-18-08	18mm	1/2
A020-19-08	19mm	1/2
A020-20-08	20mm	1/2
A020-20-10	20mm	5/8
A020-21-08	21mm	1/2
A020-22-10	22mm	5/8
A020-26-10	26mm	5/8
A020-26-12	26mm	3/4
A020-ILC	Ilhos 9/16 CBT	3/8
A020-VLD	Valmet	Direito
A020-VLE	Valmet	Esquerdo

45 - BANJO - CURVA 90 °



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A920-08-04	08mm	1/4
A920-10-04	10mm	1/4
A920-10-06	10mm	3/8
A920-12-04	12mm	1/4
A920-12-06	12mm	3/8
A920-13-04	13mm	1/4
A920-14-06	14mm	3/8
A920-14-08	14mm	1/2
A920-16-06	16mm	3/8
A920-16-08	16mm	1/2
A920-17-06	17mm	3/8
A920-17-08	17mm	1/2
A920-18-08	18mm	1/2
A920-19-08	19mm	1/2
A920-20-08	20mm	1/2
A920-20-10	20mm	5/8
A920-21-08	21mm	1/2
A920-22-10	22mm	5/8
A920-26-10	26mm	5/8
A920-26-12	26mm	3/4

45 - BANJO - CURVA 45 °

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A420-08-04	08mm	1/4
A420-10-04	10mm	1/4
A420-10-06	10mm	3/8
A420-12-04	12mm	1/4
A420-12-06	12mm	3/8
A420-13-04	13mm	1/4
A420-14-06	14mm	3/8
A420-14-08	14mm	1/2
A420-16-06	16mm	3/8
A420-16-08	16mm	1/2
A420-17-06	17mm	3/8
A420-17-08	17mm	1/2
A420-18-08	18mm	1/2
A420-19-08	19mm	1/2
A420-20-08	20mm	1/2
A420-20-10	20mm	5/8
A420-21-08	21mm	1/2
A420-22-10	22mm	5/8
A420-26-10	26mm	5/8
A420-26-12	26mm	3/4



21 - MACHO GIRATÓRIO

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A021-03-04	3/8 - 24F	1/4
A021-04-04	7/16 - 24F	1/4
A021-05-04	1/2 - 20F	1/4
A021-07-06	5/8 - CBT	3/8
A021-08-08	3/4 - 18F	1/2
A021-12-04	12mm - 1,0	1/4
A021-16-06	16mm - B.PILOTO	3/8
A021-18-06	18mm - B.PILOTO	3/8



TEMOS EM CURVA 45 ° E 90 °

SOMENTE SUBSTITUIR O NÚMERO 0 PARA O NÚMERO DA CURVA

22 - MACHO FIXO - BASE PARALELA E 60 °



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A022-04-04	1/4 - 19F	1/4
A022-06-04	3/8 - 19F	1/4
A022-06-06	3/8 - 19F	3/8
A022-08-06	1/2 - 14F	3/8
A022-08-08	1/2 - 14F	1/2
A022-12-08	3/4 - 14F	1/2
A022-12-10	3/4 - 14F	5/8
A022-12-12	3/4 - 14F	3/4
A022-16-12	1" - 11F	3/4
A022-16-16	1" - 11F	1"
A022-20-20	1.1/4 - 11F	1.1/4
A022-24-24	1.1/2 - 11F	1.1/2
A022-32-32	2" - 11F	2"

23 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP JCB
C/ O'RING - CURVA 45 °

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A423-04-04	1/4 - 19f	1/4
A423-06-04	3/8 - 19f	1/4
A423-06-06	3/8 - 19f	3/8
A423-08-06	1/2 - 14f	3/8
A423-08-08	1/2 - 14f	1/2
A423-10-08	5/8 - 14f	1/2
A423-10-10	5/8 - 14f	5/8
A423-12-10	3/4 - 14f	5/8
A423-12-12	3/4 - 14f	3/4
A423-16-12	1" - 11f	3/4
A423-16-16	1" - 11f	1"
A423-20-16	1.1/4 - 11f	1"
A423-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A423-24-20	1.1/2 - 11f	1.1/4
A423-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A423-32-24	2" - 11f	1.1/2
A423-32-32	2" - 11f	2"

23 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP JCB
C/ O'RING - RETA

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A023-04-04	1/4 - 19f	1/4
A023-06-04	3/8 - 19f	1/4
A023-06-06	3/8 - 19f	3/8
A023-08-06	1/2 - 14f	3/8
A023-08-08	1/2 - 14f	1/2
A023-10-08	5/8 - 14f	1/2
A023-10-10	5/8 - 14f	5/8
A023-12-10	3/4 - 14f	5/8
A023-12-12	3/4 - 14f	3/4
A023-16-12	1" - 11f	3/4
A023-16-16	1" - 11f	1"
A023-20-16	1.1/4 - 11f	1"
A023-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A023-24-20	1.1/2 - 11f	1.1/4
A023-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A023-32-24	2" - 11f	1.1/2
A023-32-32	2" - 11f	2"

23 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP JCB
C/ O'RING - CURVA 90 °

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A923-04-04	1/4 - 19f	1/4
A923-06-04	3/8 - 19f	1/4
A923-06-06	3/8 - 19f	3/8
A923-08-06	1/2 - 14f	3/8
A923-08-08	1/2 - 14f	1/2
A923-10-08	5/8 - 14f	1/2
A923-10-10	5/8 - 14f	5/8
A923-12-10	3/4 - 14f	5/8
A923-12-12	3/4 - 14f	3/4
A923-16-12	1" - 11f	3/4
A923-16-16	1" - 11f	1"
A923-20-16	1.1/4 - 11f	1"
A923-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A923-24-20	1.1/2 - 11f	1.1/4
A923-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A923-32-24	2" - 11f	1.1/2
A923-32-32	2" - 11f	2"



25 - FÊMEA GIRATÓRIA ROSCA UNF, SEDE PLANA



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A025-04-04	9/16 - 18f	1/4
A025-04-06	9/16 - 18 f	3/8
A025-06-04	11/16 - 16f	1/4
A025-06-06	11/16 - 16f	3/8
A025-06-08	11/16 - 16f	1/2
A025-08-06	13/16 - 16f	3/8
A025-08-08	13/16 - 16f	1/2
A025-08-10	13/16 - 16f	5/8
A025-10-08	1" - 14f	1/2
A025-10-10	1" - 14f	5/8
A025-10-12	1" - 14f	3/4
A025-12-08	1.3/16 - 12f	1/2
A025-12-10	1.3/16 - 12f	5/8
A025-12-12	1.3/16 - 12f	3/4
A025-16-12	1.7/16 - 12f	3/4
A025-16-16	1.7/16 - 12f	1"
A025-20-16	1.11/16 - 12f	1"
A025-20-20	1.11/16 - 12f	1.1/4
A025-24-20	2" - 12f	1.1/4
A025-24-24	2" - 12f	1.1/2

25 - FÊMEA GIRATÓRIA ROSCA UNF, SEDE PLANA



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A925-04-04	9/16 - 18f	1/4
A925-04-06	9/16 - 18 f	3/8
A925-06-04	11/16 - 16f	1/4
A925-06-06	11/16 - 16f	3/8
A925-06-08	11/16 - 16f	1/2
A925-08-06	13/16 - 16f	3/8
A925-08-08	13/16 - 16f	1/2
A925-08-10	13/16 - 16f	5/8
A925-10-08	1" - 14f	1/2
A925-10-10	1" - 14f	5/8
A925-10-12	1" - 14f	3/4
A925-12-08	1.3/16 - 12f	1/2
A925-12-10	1.3/16 - 12f	5/8
A925-12-12	1.3/16 - 12f	3/4
A925-16-12	1.7/16 - 12f	3/4
A925-16-16	1.7/16 - 12f	1"
A925-20-16	1.11/16 - 12f	1"
A925-20-20	1.11/16 - 12f	1.1/4
A925-24-20	2" - 12f	1.1/4
A925-24-24	2" - 12f	1.1/2

25 - FÊMEA GIRATÓRIA ROSCA UNF,
SEDE PLANA - 45°

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A425-04-04	9/16 - 18f	1/4
A425-04-06	9/16 - 18 f	3/8
A425-06-04	11/16 - 16f	1/4
A425-06-06	11/16 - 16f	3/8
A425-06-08	11/16 - 16f	1/2
A425-08-06	13/16 - 16f	3/8
A425-08-08	13/16 - 16f	1/2
A425-08-10	13/16 - 16f	5/8
A425-10-08	1" - 14f	1/2
A425-10-10	1" - 14f	5/8
A425-10-12	1" - 14f	3/4
A425-12-08	1.3/16 - 12f	1/2
A425-12-10	1.3/16 - 12f	5/8
A425-12-12	1.3/16 - 12f	3/4
A425-16-12	1.7/16 - 12f	3/4
A425-16-16	1.7/16 - 12f	1"
A425-20-16	1.11/16 - 12f	1"
A425-20-20	1.11/16 - 12f	1.1/4
A425-24-20	2" - 12f	1.1/4
A425-24-24	2" - 12f	1.1/2



26 - MACHO FIXO COM VEDAÇÃO SEDE PLANA

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A026-04-04	9/16 - 18f	1/4
A026-04-06	9/16 - 18 f	3/8
A026-06-04	11/16 - 16f	1/4
A026-06-06	11/16 - 16f	3/8
A026-06-08	11/16 - 16f	1/2
A026-08-06	13/16 - 16f	3/8
A026-08-08	13/16 - 16f	1/2
A026-08-10	13/16 - 16f	5/8
A026-10-08	1" - 14f	1/2
A026-10-10	1" - 14f	5/8
A026-10-12	1" - 14f	3/4
A026-12-08	1.3/16 - 12f	1/2
A026-12-10	1.3/16 - 12f	5/8
A026-12-12	1.3/16 - 12f	3/4
A026-16-12	1.7/16 - 12f	3/4
A026-16-16	1.7/16 - 12f	1"
A026-20-16	1.11/16 - 12f	1"
A026-20-20	1.11/16 - 12f	1.1/4
A026-24-20	2" - 12f	1.1/4
A026-24-24	2" - 12f	1.1/2



27 - FÊMEA GIRATÓRIA ROSCA MÉTRICA
FINA - JIC 30°

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A027-14-04	14mm - 1,5	1/4
A027-16-04	16mm - 1,5	1/4
A027-16-06	16mm - 1,5	3/8
A027-18-06	18mm - 1,5	3/8
A027-20-06	20mm - 1,5	3/8
A027-20-08	20mm - 1,5	1/2
A027-22-08	22mm - 1,5	1/2
A027-24-08	24mm - 1,5	1/2
A027-26-08	26mm - 1,5	1/2
A027-26-10	26mm - 1,5	5/8
A027-28-10	28mm - 1,5	5/8
A027-30-10	30mm - 1,5	5/8
A027-30-12	30mm - 1,5	3/4
A027-33-12	33mm - 1,5	3/4
A027-36-16	36mm - 1,5	1"
A027-36-20	36mm - 1,5	1.1/4
A027-42-20	42mm - 1,5	1.1/4

29 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP PARALELA



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A029-04-04	1/4 - 19f	1/4
A029-04-06	1/4 - 19f	3/8
A029-06-04	3/8 - 19f	1/4
A029-06-06	3/8 - 19f	3/8
A029-06-08	3/8 - 19f	1/2
A029-08-06	1/2 - 14f	3/8
A029-08-08	1/2 - 14f	1/2
A029-08-10	1/2 - 14f	5/8
A029-10-08	5/8 - 14f	1/2
A029-10-10	5/8 - 14f	5/8
A029-12-10	3/4 - 14f	5/8
A029-12-12	3/4 - 14f	3/4
A029-16-12	1" - 11f	3/4
A029-16-16	1" - 11f	1"
A029-20-16	1.1/4 - 11f	1"
A029-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
A029-24-20	1.1/2 - 11f	1.1/4
A029-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
A029-32-24	2" - 11f	1.1/2
A029-32-32	2" - 11f	2"

28 - FÊMEA GIRATÓRIA MÉTRICA -
SEDE PARALELA

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A028-12-04	12mm - 1,5	1/4
A028-14-04	14mm - 1,5	1/4
A028-16-04	16mm - 1,5	1/4
A028-16-06	16mm - 1,5	3/8
A028-18-06	18mm - 1,5	3/8
A028-20-06	20mm - 1,5	3/8
A028-18-08	18mm - 1,5	1/2
A028-20-08	20mm - 1,5	1/2
A028-22-08	22mm - 1,5	1/2
A028-24-08	24mm - 1,5	1/2
A028-26-10	26mm - 1,5	5/8
A028-28-10	28mm - 1,5	5/8
A028-30-10	30mm - 2,0	5/8
A028-30-12	30mm - 2,0	3/4
A028-34-12	34mm - 2,0	3/4
A028-36-16	36mm - 2,0	1"
A028-42-16l	42mm - 2,0	1"
A028-45-20	45mm - 2,0	1.1/4
A028-48-20	48mm - 2,0	1.1/4
A028-52-20	52mm - 2,0	1.1/4
A028-52-24	52mm - 2,0	1.1/2

30 - PINO E FÊMEAS PARA MÁQUINAS
DE LAVA JATO

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A030-10-04 W	FF 10 1,0 WAP	1/4
A030-14-04 PL	PINO KAR PL14	1/4
A030-14-04 W	MF 14 WAP	1/4
A030-15-04 PL	PINO KAR PL15	1/4
A030-21-04 K	21 - KARCHER	1/4
A030-21-05 K	21 - KARCHER	5/16
A030-21-06 K	21 - KARCHER	3/8
A030-22-04 K	22 - KARCHER	1/4
A030L-22-04 K	22 - KARCHER LONGA	1/4
A030-22-06 K	22 - KARCHER	3/8
A030L-22-06 K	22 - KARCHER LONGA	3/8
A030-24-04 PW	PINO MG 24 WAP	1/4
A030-24-04 W	MG 24 WAP	1/4
A030-27-04 W	MG 27 WAP	1/4
A030-27-06 W	MG 27 WAP	3/8
A030-E-04	PINO ELETROLUX	1/4
A030-EN-04	PINO ELETROLUX NOVO	1/4
A030-PE-04	PINO MINI ELETROLUX	1/4
A030-PJ-04	PINO MINI JOCKER	1/4
A030-PK-04	PINO MINI KARCHER	1/4
A030-PS-04	PINO MINI STHIL	1/4

30 - PINO TIPO COPINHO PARA MÁQUINAS DE LAVA JATO



CÓDIGO	TIPO	MANGUEIRA
A030-14-19-F10	14 X 19 X F10	1/4
A030-14-19-F11	14 X 19 X F11	1/4
A030-14-20-F10	14 X 20 X F10	1/4
A030-14-20-F11	14 X 20 X F11	1/4
A030-15-19-F10	15 X 19 X F10	1/4
A030-15-19-F11	15 X 19 X F11	1/4
A030-15-20-F10	15 X 20 X F10	1/4
A030-15-20-F11	15 X 20 X F11	1/4
A030-15-21-F10	15 X 21 X F10	1/4
A030-15-21-F11	15 X 21 X F11	1/4
A030-15,9-16,8-F10	15,9 X 16,8 X F10	1/4
A030-15,9-16,8-F11	15,9 X 16,8 X F11	1/4
A030-15,9-20-F10	15,9 X 20 X F10	1/4
A030-15,9-20-F11	15,9 X 20 X F11	1/4
A030-15,9-21-F10	15,9 X 21 X F10	1/4
A030-15,9-21-F11	15,9 X 21 X F11	1/4

CÓDIGO	VEÍCULO
A031-CGO	HIDRÁULICO CARGO
A031-CRL	HIDRÁULICO COROLLA
A031-D10	HIDRÁULICO D-10
A031-D20	HIDRÁULICO D-20
A031-D2N	HIDRÁULICO D-20 NOVA
A031-D40	HIDRÁULICO D-40
A031-DRY	HIDRÁULICO DEL-REY
A031-F10	HIDRÁULICO F-1000
A031-F11	HIDRÁULICO F-11/12/13/14000
A031-F1N	HIDRÁULICO F-1000 NOVA
A031-F40	HIDRÁULICO F-4000
A031-GAL	HIDRÁULICO GALAXY
A031-HYS	HIDRÁULICO HYSTER PRENS
A031-JGT	JOGO TURBINA
A031-KAD	HIDRÁULICO KADETT
A031-LGU	HIDR. LOGUS-POINER-ESCORT-VERONA C/AR
A031-MER	HIDRÁULICO MERCEDES
A031-MOB	HIDRÁULICO MONZA (BJ X MF LONGO)
A031-MOM	HIDRÁULICO MONZA (MG X MF LONGO)
A031-MON	HIDRÁULICO MONZA NOVO / KADETT
A031-OPI	HIDRÁULICO OPALA INF - 1/4
A031-OPS	HIDRÁULICO OPALA SUP - 3/8
A031-RDT	REDUTOR HIDRÁULICO - 3/8"
A031-RTD	RETORNO D-20
A031-RTO	RETORNO OPALA
A031-SAB	HIDRÁULICO SANTANA / VERSALHES C.90 BJ
A031-SAN	HIDRÁULICO SANTANA/VERS. C/AR
A031-SCA	HIDRÁULICO SCANIA -3/4
A031-SPR	HIDRÁULICO SPRINTER
A031-TEB	HIDRÁULICO TEMPRA C/ BANJO 180 °
A031-TEM	HIDRÁULICO TEMPRA C/ MG
A031-TIP	HIDRÁULICO TIPO
A031-VO4	HIDRÁULICO VOLVO 45X90

JOGO DE TERMINAIS COM CAPA



32 - CONEXÕES FREIO



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
A039-16-06	MF 16 PAR	3/8
A039-16-08	MF 16 PAR	1/2
A032-04-04 GAS	MF 7/17 24F GAS	1/4
A032-04-04 INV	MF 7/16 20F 30 ° IN	1/4
A032-06-06	FG 11/16 20F PL 1/2	3/8
A032-06-08	FG 11/16 20F PL 1/2	1/2
A032-07-04-04	MF 5/8 X FF 7/16	1/4
A032-08-06	FG 13/16 18F PL 5/8	3/8
A032-08-06 20F	FG 3/4 20F BOL	3/8
A032-08-08	FG 13/16 18F PL 5/8	1/2
A032-08-10	FG 13/16 18F PL 5/8	5/8
A032M-06-06	MF 11/16 20F T.1/2	3/8
A032M-06-08	MF 11/16 20F T.1/2	1/2
A032M-08-06	MF 13/16 18F T.5/8	3/8
A032M-08-08	MF 13/16 18F T.5/8	1/2

17 - CURVA 45 ° - SUPERCAT “PESADO”



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A417-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
A417-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
A417-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
A417-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
A417-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
A417-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
A417-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
A417-24-20	2.1/2 - 63,50mm	1.1/4
A417-24-24	2.1/2 - 63,50mm	1.1/2
A417-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
A417-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"

01 - FÊMEA GIRATÓRIA RETA



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
D001-04-04	7/16 - 20f	1/4
D001-05-04	1/2 - 20f	1/4
D001-06-04	9/16 - 18f	1/4
D001-06-06	9/16 - 18f	3/8
D001-08-06	3/4 - 16f	3/8
D001-08-08	3/4 - 16f	1/2
D001-10-06	7/8 - 14f	3/8
D001-10-08	7/8 - 14f	1/2
D001-10-10	7/8 - 14f	5/8
D001-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
D001-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
D001-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
D001-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
D001-16-16	1.5/16 - 12f	1"
D001-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
D001-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
D001-32-32	2.1/2 - 12f	2"

17 - CURVA 90 ° - SUPERCAT “PESADO”

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
A917-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
A917-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
A917-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
A917-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
A917-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
A917-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
A917-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
A917-24-20	2.1/2 - 63,50mm	1.1/4
A917-24-24	2.1/2 - 63,50mm	1.1/2
A917-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
A917-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"



01 - FÊMEA GIRATÓRIA CURVA 45 °

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
D401-04-04	7/16 - 20f	1/4
D401-05-04	1/2 - 20f	1/4
D401-06-04	9/16 - 18f	1/4
D401-06-06	9/16 - 18f	3/8
D401-08-06	3/4 - 16f	3/8
D401-08-08	3/4 - 16f	1/2
D401-10-06	7/8 - 14f	3/8
D401-10-08	7/8 - 14f	1/2
D401-10-10	7/8 - 14f	5/8
D401-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
D401-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
D401-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
D401-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
D401-16-16	1.5/16 - 12f	1"
D401-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
D401-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
D401-32-32	2.1/2 - 12f	2"



01 - FÊMEA GIRATÓRIA CURVA 90°



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
D901-04-04	7/16 - 20f	1/4
D901-05-04	1/2 - 20f	1/4
D901-06-04	9/16 - 18f	1/4
D901-06-06	9/16 - 18f	3/8
D901-08-06	3/4 - 16f	3/8
D901-08-08	3/4 - 16f	1/2
D901-10-06	7/8 - 14f	3/8
D901-10-08	7/8 - 14f	1/2
D901-10-10	7/8 - 14f	5/8
D901-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
D901-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
D901-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
D901-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
D901-16-16	1.5/16 - 12f	1"
D901-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
D901-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
D901-32-32	2.1/2 - 12f	2"

05 - MACHO FIXO NPTF



D005-02-04	1/8 - 27f	1/4
D005-04-04	1/4 - 18f	1/4
D005-04-06	1/4 - 18f	3/8
D005-06-04	3/8 - 18f	1/4
D005-06-06	3/8 - 18f	3/8
D005-06-08	3/8 - 18f	1/2
D005-08-06	1/2 - 14f	3/8
D005-08-08	1/2 - 14f	1/2
D005-10-08	5/8 - 14f	1/2
D005-10-10	5/8 - 14f	5/8
D005-12-10	3/4 - 14f	5/8
D005-12-12	3/4 - 14f	3/4
D005-16-12	1" - 11.1/2f	3/4
D005-16-16	1" - 11.1/2f	1"
D005-20-20	1.1/4 - 11.1/2f	1.1/4
D005-24-24	1.1/2 - 11.1/2f	1.1/2
D005-32-32	2" - 11.1/2f	2"

03 - MACHO FIXO

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
D003-04-04	7/16 - 20f	1/4
D003-05-04	1/2 - 20f	1/4
D003-06-04	9/16 - 18f	1/4
D003-06-06	9/16 - 18f	3/8
D003-08-06	3/4 - 16f	3/8
D003-08-08	3/4 - 16f	1/2
D003-10-06	7/8 - 14f	3/8
D003-10-08	7/8 - 14f	1/2
D003-10-10	7/8 - 14f	5/8
D003-12-08	1.1/16 - 12f	1/2
D003-12-10	1.1/16 - 12f	5/8
D003-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
D003-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
D003-16-16	1.5/16 - 12f	1"
D003-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
D003-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
D003-32-32	2.1/2 - 12f	2"



06 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP BOLEADA - RETA

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
D006-04-04	1/4 - 19f	1/4
D006-06-06	3/8 - 19f	3/8
D006-08-06	1/2 - 14f	3/8
D006-08-08	1/2 - 14f	1/2
D006-10-08	5/8 - 14f	1/2
D006-12-10	3/4 - 14f	5/8
D006-12-12	3/4 - 14f	3/4
D006-16-12	1" - 11f	3/4
D006-16-16	1" - 11f	1"
D006-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
D006-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
D006-32-32	2" - 11f	2"



06 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP BOLEADA - CURVA 45 °



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
D406-04-04	1/4 - 19f	1/4
D406-06-06	3/8 - 19f	3/8
D406-08-06	1/2 - 14f	3/8
D406-08-08	1/2 - 14f	1/2
D406-10-08	5/8 - 14f	1/2
D406-12-10	3/4 - 14f	5/8
D406-12-12	3/4 - 14f	3/4
D406-16-12	1" - 11f	3/4
D406-16-16	1" - 11f	1"
D406-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
D406-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
D406-32-32	2" - 11f	2"

08 - PONTA LISA - RETA - MONTAGEM COM
PORCA E ANILHA



CÓDIGO	TUBO	MANGUEIRA
D008-04-04	04mm	1/4
D008-06-04	06mm	1/4
D008-08-04	08mm	1/4
D008-10-04	10mm	1/4
D008-08-06	08mm	3/8
D008-10-06	10mm	3/8
D008-12-06	12mm	3/8
D008-15-08	15mm	1/2
D008-16-08	16mm	1/2
D008-18-10	18mm	5/8
D008-19-10	19mm	5/8
D008-20-10	20mm	5/8
D008-22-10	22mm	5/8
D008-19-12	19mm	3/4
D008-20-12	20mm	3/4
D008-22-12	22mm	3/4
D008-25-12	25mm	3/4
D008-25-16	25mm	1"
D008-28-16	28mm	1"
D008-30-16	30mm	1"
D008-32-16	32mm	1"
D008-35-20	35mm	1.1/4
D008-38-24	38mm	1.1/2

06 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP BOLEADA -
CURVA 90 °

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
D906-04-04	1/4 - 19f	1/4
D906-06-06	3/8 - 19f	3/8
D906-08-06	1/2 - 14f	3/8
D906-08-08	1/2 - 14f	1/2
D906-10-08	5/8 - 14f	1/2
D906-12-10	3/4 - 14f	5/8
D906-12-12	3/4 - 14f	3/4
D906-16-12	1" - 11f	3/4
D906-16-16	1" - 11f	1"
D906-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
D906-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
D906-32-32	2" - 11f	2"



08 - PONTA LISA - CURVA 90 ° - MONTAGEM
COM PORCA E ANILHA

CÓDIGO	TUBO	MANGUEIRA
D908-04-04	04mm	1/4
D908-06-04	06mm	1/4
D908-08-04	08mm	1/4
D908-10-04	10mm	1/4
D908-08-06	08mm	3/8
D908-10-06	10mm	3/8
D908-12-06	12mm	3/8
D908-15-08	15mm	1/2
D908-16-08	16mm	1/2
D908-18-10	18mm	5/8
D908-19-10	19mm	5/8
D908-20-10	20mm	5/8
D908-22-10	22mm	5/8
D908-19-12	19mm	3/4
D908-20-12	20mm	3/4
D908-22-12	22mm	3/4
D908-25-12	25mm	3/4
D908-25-16	25mm	1"
D908-28-16	28mm	1"
D908-30-16	30mm	1"
D908-32-16	32mm	1"
D908-35-20	35mm	1.1/4
D908-38-24	38mm	1.1/2



10 - SALVA VIDAS "S.O.S."



CÓDIGO	TUBO	MANGUEIRA
D10-04	1/4	1/4
D10-06	3/8	3/8
D10-08	1/2	1/2
D10-10	5/8	5/8
D10-12	3/4	3/4
D10-16	1"	1"
D10-20	1.1/4	1.1/4
D10-24	1.1/2	1.1/2
D10-32	2"	2"

01 - FÊMEA GIRATÓRIA CURVA 90 °



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
F901-06-06	9/16 - 18f	3/8
F901-08-08	3/4 - 16f	1/2
F901-10-08	7/8 - 14f	1/2
F901-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
F901-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
F901-16-16	1.5/16 - 12f	1"
F901-20-16	1.5/8 - 12f	1"
F901-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
F901-24-20	1.7/8 - 12f	1.1/4
F901-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
F901-32-24	2.1/2 - 12f	1.1/2
F901-32-32	2.1/2 - 12f	2"

01 - FÊMEA GIRATÓRIA RETA

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
F001-06-06	9/16 - 18f	3/8
F001-08-08	3/4 - 16f	1/2
F001-10-08	7/8 - 14f	1/2
F001-12-12	1.1/16 - 12f	3/4
F001-16-12	1.5/16 - 12f	3/4
F001-16-16	1.5/16 - 12f	1"
F001-20-16	1.5/8 - 12f	1"
F001-20-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
F001-24-20	1.7/8 - 12f	1.1/4
F001-24-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
F001-32-24	2.1/2 - 12f	1.1/2
F001-32-32	2.1/2 - 12f	2"



05 - MACHO FIXO NPTF



CÓDIGO	TUBO	MANGUEIRA
F005-06-06	3/8 - 18f	3/8
F005-08-08	1/2 - 14f	1/2
F005-12-12	3/4 - 14f	3/4
F005-16-12	1" - 11.1/2f	3/4
F005-16-16	1" - 11.1/2f	1"
F005-20-16	1.1/4 - 11.1/2f	1"
F005-20-20	1.1/4 - 11.1/2f	1.1/4
F005-24-20	1.1/2 - 11.1/2f	1.1/4
F005-24-24	1.1/2 - 11.1/2f	1.1/2
F005-32-24	2" - 11.1/2f	1.1/2
F005-32-32	2" - 11.1/2f	2"

10 - SALVA VIDAS "S.O.S."



CÓDIGO	TUBO	MANGUEIRA
F10-06	3/8	3/8
F10-08	1/2	1/2
F10-10	5/8	5/8
F10-12	3/4	3/4
F10-16	1"	1"
F10-20	1.1/4	1.1/4
F10-24	1.1/2	1.1/2
F10-32	2"	2"

06 - FÊMEA GIRATÓRIA BSP BOLEADA - RETA

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
F006-06-06	3/8 - 19f	3/8
F006-08-08	1/2 - 14f	1/2
F006-12-12	3/4 - 14f	3/4
F006-16-12	1" - 11f	3/4
F006-16-16	1" - 11f	1"
F006-20-16	1.1/4 - 11f	1"
F006-20-20	1.1/4 - 11f	1.1/4
F006-24-20	1.1/2 - 11f	1.1/4
F006-24-24	1.1/2 - 11f	1.1/2
F006-32-24	2" - 11f	1.1/2
F006-32-32	2" - 11f	2"
F001-32-32	2.1/2 - 12f	2"



11 - MACHO FIXO MÉTRICO PARA TUBO

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F011-20-06	20mm - 1,5 - T.12	3/8
F011-20-08	20mm - 1,5 - T.12	1/2
F011-22-08	22mm - 1,5 - T.15	1/2
F011-24-08	24mm - 1,5 - T.16	1/2
F011-26-10	26mm - 1,5 - T.18	5/8
F011-28-10	28mm - 1,5 - T.19	5/8
F011-30-10I	30mm - 2,0 - T.20	5/8
F011-30-10	30mm - 2,0 - T.22	5/8
F011-30-12	30mm - 2,0 - T.22	3/4
F011-34-12	34mm - 2,0 - T.25	3/4
F011-36-16	36mm - 2,0 - T.25	1"
F011-42-16I	42mm - 2,0 - T.30	1"
F011-45-20	45mm - 2,0 - T.35	1.1/4
F011-48-20	48mm - 2,0 - T.38	1.1/4
F011-52-20	52mm - 2,0 - T.38	1.1/4
F011-52-24	52mm - 2,0 - T.42	1.1/2



14 - FÊMEA GIRATÓRIA TIPO DKO - O´RING



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F014-14-06	14mm - 1,5 - DKO08	3/8
F014-16-06	16mm - 1,5 - DKO10	3/8
F014-18-06	18mm - 1,5 - DKO12	3/8
F014-20-06	20mm - 1,5 - DKO12	3/8
F014-18-08	18mm - 1,5 - DKO12	1/2
F014-20-08	20mm - 1,5 - DKO12	1/2
F014-22-08	22mm - 1,5 - DKO15	1/2
F014-24-08	24mm - 1,5 - DKO16	1/2
F014-26-10	26mm - 1,5 - DKO18	5/8
F014-28-10	28mm - 1,5 - DKO19	5/8
F014-30-10I	30mm - 2,0 - DKO20	5/8
F014-30-10	30mm - 2,0 - DKO22	5/8
F014-30-12	30mm - 2,0 - DKO22	3/4
F014-34-12	34mm - 2,0 - DKO25	3/4
F014-36-16	36mm - 2,0 - DKO25	1"
F014-42-16I	42mm - 2,0 - DKO30	1"
F014-45-20	45mm - 2,0 - DKO35	1.1/4
F014-48-20	48mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
F014-52-20	52mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
F014-52-24	52mm - 2,0 - DKO42	1.1/2

15 - ANEL RETO COD.61 - 3.000 PSI



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F015-12-12	1.1/2 - 38,10mm	3/4
F015-12-16	1.1/2 - 38,10mm	1"
F015-16-12	1.3/4 - 44,45mm	3/4
F015-16-16	1.3/4 - 44,45mm	1"
F015-20-16	2" - 50,80mm	1"
F015-20-20	2" - 50,80mm	1.1/4
F015-24-16	2.3/8 - 63,50mm	1"
F015-24-20	2.3/8 - 63,50mm	1.1/4
F015-24-24	2.3/8 - 63,50mm	1.1/2
F015-32-24	2.13/16 - 71,44mm	1.1/2
F015-32-32	2.13/16 - 71,44mm	2"

14 - FÊMEA GIRATÓRIA TIPO DKO - O´RING - CURVA 90°

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F914-14-06	14mm - 1,5 - DKO08	3/8
F914-16-06	16mm - 1,5 - DKO10	3/8
F914-18-06	18mm - 1,5 - DKO12	3/8
F914-20-06	20mm - 1,5 - DKO12	3/8
F914-18-08	18mm - 1,5 - DKO12	1/2
F914-20-08	20mm - 1,5 - DKO12	1/2
F914-22-08	22mm - 1,5 - DKO15	1/2
F914-24-08	24mm - 1,5 - DKO16	1/2
F914-26-10	26mm - 1,5 - DKO18	5/8
F914-28-10	28mm - 1,5 - DKO19	5/8
F914-30-10I	30mm - 2,0 - DKO20	5/8
F914-30-10	30mm - 2,0 - DKO22	5/8
F914-30-12	30mm - 2,0 - DKO22	3/4
F914-34-12	34mm - 2,0 - DKO25	3/4
F914-36-16	36mm - 2,0 - DKO25	1"
F914-42-16I	42mm - 2,0 - DKO30	1"
F914-45-20	45mm - 2,0 - DKO35	1.1/4
F914-48-20	48mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
F914-52-20	52mm - 2,0 - DKO38	1.1/4
F914-52-24	52mm - 2,0 - DKO42	1.1/2



15 - ANEL CURVA 45 ° COD.61 - 3.000 PSI



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F415-12-12	1.1/2 - 38,10mm	3/4
F415-12-16	1.1/2 - 38,10mm	1"
F415-16-12	1.3/4 - 44,45mm	3/4
F415-16-16	1.3/4 - 44,45mm	1"
F415-20-16	2" - 50,80mm	1"
F415-20-20	2" - 50,80mm	1.1/4
F415-24-16	2.3/8 - 63,50mm	1"
F415-24-20	2.3/8 - 63,50mm	1.1/4
F415-24-24	2.3/8 - 63,50mm	1.1/2
F415-32-24	2.13/16 - 71,44mm	1.1/2
F415-32-32	2.13/16 - 71,44mm	2"

16 - ANEL RETO - CÓDIGO 62 - 6000 PSI



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F016-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
F016-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
F016-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
F016-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
F016-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
F016-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
F016-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
F016-24-20	2.1/2 - 63,50mm	1.1/4
F016-24-24	2.1/2 - 63,50mm	1.1/2
F016-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
F016-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"

15 - ANEL CURVA 90 ° COD.61 - 3.000 PSI

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F915-12-12	1.1/2 - 38,10mm	3/4
F915-12-16	1.1/2 - 38,10mm	1"
F915-16-12	1.3/4 - 44,45mm	3/4
F915-16-16	1.3/4 - 44,45mm	1"
F915-20-16	2" - 50,80mm	1"
F915-20-20	2" - 50,80mm	1.1/4
F915-24-16	2.3/8 - 63,50mm	1"
F915-24-20	2.3/8 - 63,50mm	1.1/4
F915-24-24	2.3/8 - 63,50mm	1.1/2
F915-32-24	2.13/16 - 71,44mm	1.1/2
F915-32-32	2.13/16 - 71,44mm	2"



16 - ANEL CURVA 45 ° - CÓDIGO 62 - 6000 PSI

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F416-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
F416-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
F416-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
F416-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
F416-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
F416-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
F416-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
F416-24-20	2.1/2 - 63,50mm	1.1/4
F416-24-24	2.1/2 - 63,50mm	1.1/2
F416-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
F416-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"



16 - ANEL CURVA 90° - CÓDIGO 62 - 6000 PSI



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F916-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
F916-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
F916-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
F916-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
F916-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
F916-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
F916-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
F916-24-20	2.1/2 - 63,50mm	1.1/4
F916-24-24	2.1/2 - 63,50mm	1.1/2
F916-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
F916-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"

17 - ANEL CURVA 45° - SUPERCAT "PESADO"



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F417-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
F417-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
F417-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
F417-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
F417-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
F417-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
F417-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
F417-24-20	2.1/2 - 63,50mm	1.1/4
F417-24-24	2.1/2 - 63,50mm	1.1/2
F417-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
F417-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"

17 - ANEL RETO - SUPERCAT "PESADO"

CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F017-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
F017-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
F017-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
F017-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
F017-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
F017-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
F017-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
F017-24-20	2.1/2 - 63,50mm	1.1/4
F017-24-24	2.1/2 - 63,50mm	1.1/2
F017-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
F017-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"



CÓDIGO	MEDIDA	MANGUEIRA
F917-08-08	1.1/4 - 31,75mm	1/2
F917-12-10	1.5/8 - 41,27mm	5/8
F917-12-12	1.5/8 - 41,27mm	3/4
F917-16-12	1.7/8 - 47,62mm	3/4
F917-16-16	1.7/8 - 47,62mm	1"
F917-20-16	2.1/8 - 57,15mm	1"
F917-20-20	2.1/8 - 57,15mm	1.1/4
F917-24-20	2.1/2 - 63,50mm	1.1/4
F917-24-24	2.1/2 - 63,50mm	1.1/2
F917-32-24	3.1/8 - 79,38mm	1.1/2
F917-32-32	3.1/8 - 79,38mm	2"

17 - ANEL CURVA 90° - SUPERCAT "PESADO"



25 - FÊMEA GIRATÓRIA ROSCA UNF, SEDE PLANA



CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
F025-08-08	13/16 - 16f	1/2
F025-08-10	13/16 - 16f	5/8
F025-10-08	1" - 14f	1/2
F025-10-10	1" - 14f	5/8
F025-10-12	1" - 14f	3/4
F025-12-08	1.3/16 - 12f	1/2
F025-12-10	1.3/16 - 12f	5/8
F025-12-12	1.3/16 - 12f	3/4
F025-16-12	1.7/16 - 12f	3/4
F025-16-16	1.7/16 - 12f	1"
F025-20-16	1.11/16 - 12f	1"
F025-20-20	1.11/16 - 12f	1.1/4
F025-24-20	2" - 12f	1.1/4
F025-24-24	2" - 12f	1.1/2

25 - FÊMEA GIRATÓRIA ROSCA UNF, SEDE PLANA -
CURVA 90°

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
F925-08-08	13/16 - 16f	1/2
F925-08-10	13/16 - 16f	5/8
F925-10-08	1" - 14f	1/2
F925-10-10	1" - 14f	5/8
F925-10-12	1" - 14f	3/4
F925-12-08	1.3/16 - 12f	1/2
F925-12-10	1.3/16 - 12f	5/8
F925-12-12	1.3/16 - 12f	3/4
F925-16-12	1.7/16 - 12f	3/4
F925-16-16	1.7/16 - 12f	1"
F925-20-16	1.11/16 - 12f	1"
F925-20-20	1.11/16 - 12f	1.1/4
F925-24-20	2" - 12f	1.1/4
F925-24-24	2" - 12f	1.1/2

25 - FÊMEA GIRATÓRIA ROSCA UNF, SEDE PLANA -
CURVA 45°

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
F425-08-08	13/16 - 16f	1/2
F425-08-10	13/16 - 16f	5/8
F425-10-08	1" - 14f	1/2
F425-10-10	1" - 14f	5/8
F425-10-12	1" - 14f	3/4
F425-12-08	1.3/16 - 12f	1/2
F425-12-10	1.3/16 - 12f	5/8
F425-12-12	1.3/16 - 12f	3/4
F425-16-12	1.7/16 - 12f	3/4
F425-16-16	1.7/16 - 12f	1"
F425-20-16	1.11/16 - 12f	1"
F425-20-20	1.11/16 - 12f	1.1/4
F425-24-20	2" - 12f	1.1/4
F425-24-24	2" - 12f	1.1/2



26 - MACHO FIXO COM VEDAÇÃO SEDE PLANA

CÓDIGO	ROSCA - PASSO	MANGUEIRA
F026-08-08	13/16 - 16f	1/2
F026-08-10	13/16 - 16f	5/8
F026-10-08	1" - 14f	1/2
F026-10-10	1" - 14f	5/8
F026-10-12	1" - 14f	3/4
F026-12-08	1.3/16 - 12f	1/2
F026-12-10	1.3/16 - 12f	5/8
F026-12-12	1.3/16 - 12f	3/4
F026-16-12	1.7/16 - 12f	3/4
F026-16-16	1.7/16 - 12f	1"
F026-20-16	1.11/16 - 12f	1"
F026-20-20	1.11/16 - 12f	1.1/4
F026-24-20	2" - 12f	1.1/4
F026-24-24	2" - 12f	1.1/2



ADAPTADOR UNF PARALELO X UNF JIC



CÓDIGO	ROSCA 1	ROSCA 2
G04003-04-04	7/16 - 20f	7/16 - 20f
G04003-04-05	7/16 - 20f	1/2 - 20f
G04003-04-06	7/16 - 20f	9/16 - 18f
G04003-05-05	1/2 - 20f	1/2 - 20f
G04003-05-06	1/2 - 20f	9/16 - 18f
G04003-06-04	9/16 - 18f	7/16 - 20f
G04003-06-06	9/16 - 18f	9/16 - 18f
G04003-06-08	9/16 - 18f	3/4 - 16f
G04003-08-06	3/4 - 16f	9/16 - 18f
G04003-08-08	3/4 - 16f	3/4 - 16f
G04003-08-10	3/4 - 16f	7/8 - 14f
G04003-10-06	7/8 - 14f	9/16 - 18f
G04003-10-08	7/8 - 14f	3/4 - 16f
G04003-10-10	7/8 - 14f	7/8 - 14f
G04003-10-12	7/8 - 14f	1.1/16 - 12f
G04003-12-10	1.1/16 - 12f	7/8 - 14f
G04003-12-12	1.1/16 - 12f	1.1/16 - 12f
G04003-12-16	1.1/16 - 12f	1.5/16 - 12f
G04003-16-12	1.5/16 - 12f	1.1/16 - 12f
G04003-16-16	1.5/16 - 12f	1.5/16 - 12f
G04003-16-20	1.5/16 - 12f	1.5/8 - 12f
G04003-20-16	1.5/8 - 12f	1.5/16 - 12f
G04003-20-20	1.5/8 - 12f	1.5/8 - 12f
G04003-20-24	1.5/8 - 12f	1.7/8 - 12f
G04003-24-24	1.7/8 - 12f	1.7/8 - 12f
G04003-32-32	2.1/2 - 12f	2.1/2 - 12f

ADAPTADOR NPT X UNF JIC



CÓDIGO	ROSCA 1	ROSCA 2
G05003-02-04	1/8 - 27F	7/16 - 20f
G05003-02-05	1/8 - 27F	1/2 - 20f
G05003-02-06	1/8 - 27F	9/16 - 18f
G05003-04-04	1/4 - 18F	7/16 - 20f
G05003-04-05	1/4 - 18F	1/2 - 20f
G05003-04-06	1/4 - 18F	9/16 - 18f
G05003-06-04	3/8 - 18F	7/16 - 20f
G05003-06-06	3/8 - 18F	9/16 - 18f
G05003-06-08	3/8 - 18F	3/4 - 16f
G05003-08-06	1/2 - 14F	9/16 - 18f
G05003-08-08	1/2 - 14F	3/4 - 16f
G05003-08-10	1/2 - 14F	7/8 - 14f
G05003-08-12	1/2 - 14F	1.1/16 - 12f
G05003-12-08	3/4 - 14F	3/4 - 16f
G05003-12-10	3/4 - 14F	7/8 - 14f
G05003-12-12	3/4 - 14F	1.1/16 - 12f
G05003-12-16	3/4 - 14F	1.5/16 - 12f
G05003-16-10	1" - 11.1/2F	7/8 - 14f
G05003-16-12	1" - 11.1/2F	1.1/16 - 12f
G05003-16-16	1" - 11.1/2F	1.5/16 - 12f
G05003-16-20	1" - 11.1/2F	1.5/8 - 12f
G05003-20-16	1.1/4 - 11.1/2F	1.5/16 - 12f
G05003-20-20	1.1/4 - 11.1/2F	1.5/8 - 12f
G05003-20-24	1.1/4 - 11.1/2F	1.7/8 - 12f
G05003-24-24	1.1/2 - 11.1/2F	1.7/8 - 12f
G05003-32-32	2" - 11.1/2F	2.1/2 - 12f

ADAPTADOR UNF JIC X UNF JIC



CÓDIGO	ROSCA 1	ROSCA 2
G03003-04-04	7/16 - 20f	7/16 - 20f
G03003-04-05	7/16 - 20f	1/2 - 20f
G03003-04-06	7/16 - 20f	9/16 - 18f
G03003-05-05	1/2 - 20f	1/2 - 20f
G03003-05-06	1/2 - 20f	9/16 - 18f
G03003-06-04	9/16 - 18f	7/16 - 20f
G03003-06-06	9/16 - 18f	9/16 - 18f
G03003-06-08	9/16 - 18f	3/4 - 16f
G03003-08-06	3/4 - 16f	9/16 - 18f
G03003-08-08	3/4 - 16f	3/4 - 16f
G03003-08-10	3/4 - 16f	7/8 - 14f
G03003-10-06	7/8 - 14f	9/16 - 18f
G03003-10-08	7/8 - 14f	3/4 - 16f
G03003-10-10	7/8 - 14f	7/8 - 14f
G03003-10-12	7/8 - 14f	1.1/16 - 12f
G03003-12-10	1.1/16 - 12f	7/8 - 14f
G03003-12-12	1.1/16 - 12f	1.1/16 - 12f
G03003-12-16	1.1/16 - 12f	1.5/16 - 12f
G03003-16-12	1.5/16 - 12f	1.1/16 - 12f
G03003-16-16	1.5/16 - 12f	1.5/16 - 12f
G03003-16-20	1.5/16 - 12f	1.5/8 - 12f
G03003-20-16	1.5/8 - 12f	1.5/16 - 12f
G03003-20-20	1.5/8 - 12f	1.5/8 - 12f
G03003-20-24	1.5/8 - 12f	1.7/8 - 12f
G03003-24-24	1.7/8 - 12f	1.7/8 - 12f
G03003-32-32	2.1/2 - 12f	2.1/2 - 12f

ADAPTADOR NPT X NPT



CÓDIGO	ROSCA 1	ROSCA 2
G05005-02-02	1/8 - 27F	1/8 - 27F
G05005-02-04	1/8 - 27F	1/4 - 18F
G05005-04-04	1/4 - 18F	1/4 - 18F
G05005-04-06	1/4 - 18F	3/8 - 18F
G05005-04-08	1/4 - 18F	1/2 - 14F
G05005-06-06	3/8 - 18F	3/8 - 18F
G05005-06-08	3/8 - 18F	1/2 - 14F
G05005-06-12	3/8 - 18F	3/4 - 14F
G05005-08-08	1/2 - 14F	1/2 - 14F
G05005-08-12	1/2 - 14F	3/4 - 14F
G05005-08-16	1/2 - 14F	1" - 11.1/2F
G05005-12-12	3/4 - 14F	3/4 - 14F
G05005-12-16	3/4 - 14F	1" - 11.1/2F
G05005-16-16	1" - 11.1/2F	1" - 11.1/2F
G05005-16-20	1" - 11.1/2F	1.1/4 - 11.1/2F
G05005-20-20	1.1/4 - 11.1/2F	1.1/4 - 11.1/2F
G05005-20-24	1.1/4 - 11.1/2F	1.1/2 - 11.1/2F
G05005-20-32	1.1/4 - 11.1/2F	2" - 11.1/2F
G05005-24-24	1.1/2 - 11.1/2F	1.1/2 - 11.1/2F
G05005-24-32	1.1/2 - 11.1/2F	2" - 11.1/2F
G05005-32-32	2" - 11.1/2F	2" - 11.1/2F

ADAPTADOR FÊMEA NPT X MACHO JIC



CÓDIGO	ROSCA 1	ROSCA 2
G18003-02-04	1/8 - 27F	7/16 - 20f
G18003-02-05	1/8 - 27F	1/2 - 20f
G18003-02-06	1/8 - 27F	9/16 - 18f
G18003-04-04	1/4 - 18F	7/16 - 20f
G18003-04-05	1/4 - 18F	1/2 - 20f
G18003-04-06	1/4 - 18F	9/16 - 18f
G18003-06-04	3/8 - 18F	7/16 - 20f
G18003-06-06	3/8 - 18F	9/16 - 18f
G18003-06-08	3/8 - 18F	3/4 - 16f
G18003-08-04	1/2 - 14F	7/16 - 20f
G18003-08-06	1/2 - 14F	9/16 - 18f
G18003-08-08	1/2 - 14F	3/4 - 16f
G18003-08-10	1/2 - 14F	7/8 - 14f
G18003-08-12	1/2 - 14F	1.1/16 - 12f
G18003-12-08	3/4 - 14F	3/4 - 16f
G18003-12-10	3/4 - 14F	7/8 - 14f
G18003-12-12	3/4 - 14F	1.1/16 - 12f
G18003-12-16	3/4 - 14F	1.5/16 - 12f
G18003-16-12	1" - 11.1/2F	1.1/16 - 12f
G18003-16-16	1" - 11.1/2F	1.5/16 - 12f
G18003-16-20	1" - 11.1/2F	1.5/8 - 12f
G18003-20-16	1.1/4 - 11.1/2F	1.5/16 - 12f
G18003-20-20	1.1/4 - 11.1/2F	1.5/8 - 12f
G18003-24-24	1.1/2 - 11.1/2F	1.7/8 - 12f
G18003-32-32	2" - 11.1/2F	2.1/2 - 12f

TAMPÃO MACHO JIC



CÓDIGO	ROSCA
G03-04	7/16 - 20f
G03-05	1/2 - 20f
G03-06	9/16 - 18f
G03-08	3/4 - 16f
G03-10	7/8 - 14f
G03-12	1.1/16 - 12f
G03-16	1.5/16 - 12f
G03-20	1.5/8 - 12f
G03-24	1.7/8 - 12f
G03-32	2.1/2 - 12f

TAMPÃO MACHO FIXO NPT



CÓDIGO	ROSCA
G05-02	1/8 - 27F
G05-04	1/4 - 18F
G05-06	3/8 - 18F
G05-08	1/2 - 14F
G05-12	3/4 - 14F
G05-16	1" - 11.1/2F
G05-20	1.1/4 - 11.1/2F
G05-24	1.1/2 - 11.1/2F
G05-32	2" - 11.1/2F

ADAPTADOR MACHO FIXO NPT X FÊMEA FIXA NPT



CÓDIGO	ROSCA 1	ROSCA 2
G05018-04-02	1/4 - 18F	1/8 - 27F
G05018-06-02	3/8 - 18F	1/8 - 27F
G05018-06-04	3/8 - 18F	1/4 - 18F
G05018-08-02	1/2 - 14F	1/8 - 27F
G05018-08-04	1/2 - 14F	1/4 - 18F
G05018-08-06	1/2 - 14F	3/8 - 18F
G05018-12-04	3/4 - 14F	1/4 - 18F
G05018-12-06	3/4 - 14F	3/8 - 18F
G05018-12-08	3/4 - 14F	1/2 - 14F
G05018-16-04	1" - 11.1/2F	1/4 - 18F
G05018-16-06	1" - 11.1/2F	3/8 - 18F
G05018-16-08	1" - 11.1/2F	1/2 - 14F
G05018-16-12	1" - 11.1/2F	3/4 - 14F
G05018-20-06	1.1/4 - 11.1/2F	3/8 - 18F
G05018-20-08	1.1/4 - 11.1/2F	1/2 - 14F
G05018-20-12	1.1/4 - 11.1/2F	3/4 - 14F
G05018-20-16	1.1/4 - 11.1/2F	1" - 11.1/2F
G05018-24-12	1.1/2 - 11.1/2F	3/4 - 14F
G05018-24-16	1.1/2 - 11.1/2F	1" - 11.1/2F
G05018-24-20	1.1/2 - 11.1/2F	1.1/4 - 11.1/2F
G05018-32-12	2" - 11.1/2F	3/4 - 14F
G05018-32-16	2" - 11.1/2F	1" - 11.1/2F
G05018-32-20	2" - 11.1/2F	1.1/4 - 11.1/2F
G05018-32-24	2" - 11.1/2F	1.1/2 - 11.1/2F

TAMPÃO MACHO PARALELO



CÓDIGO	ROSCA
G04-04	7/16 - 20f
G04-05	1/2 - 20f
G04-06	9/16 - 18f
G04-08	3/4 - 16f
G04-10	7/8 - 14f
G04-12	1.1/16 - 12f
G04-16	1.5/16 - 12f
G04-20	1.5/8 - 12f
G04-24	1.7/8 - 12f
G04-32	2.1/2 - 12f

TAMPÃO - FÊMEA UNF JIC



CÓDIGO	ROSCA
G01-04	7/16 - 20f
G01-05	1/2 - 20f
G01-06	9/16 - 18f
G01-08	3/4 - 16f
G01-10	7/8 - 14f
G01-12	1.1/16 - 12f
G01-16	1.5/16 - 12f
G01-20	1.5/8 - 12f
G01-24	1.7/8 - 12f
G01-32	2.1/2 - 12f

TAMPÃO MACHO ORS

CÓDIGO	ROSCA
G26-04	9/16 - 18f
G26-06	11/16 - 16f
G26-08	13/16 - 16f
G26-10	1" - 14f
G26-12	1.3/16 - 12f
G26-16	1.7/16 - 12f
G26-20	1.11/16 - 12f
G26-24	2" - 12f



TAMPÃO FÊMEA ORS



CÓDIGO	ROSCA
G25-04	9/16 - 18f
G25-06	11/16 - 16f
G25-08	13/16 - 16f
G25-10	1" - 14f
G25-12	1.3/16 - 12f
G25-16	1.7/16 - 12f
G25-20	1.11/16 - 12f
G25-24	2" - 12f

CABEÇA SOLDA MACHO UNF JIC



CÓDIGO	ROSCA	TUBO
GCS03-04	7/16 - 20f	1/4
GCS03-05	1/2 - 20f	1/4
GCS03-06	9/16 - 18f	3/8
GCS03-08	3/4 - 16f	1/2
GCS03-10	7/8 - 14f	5/8
GCS03-12	1.1/16 - 12f	3/4
GCS03-16	1.5/16 - 12f	1"
GCS03-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
GCS03-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
GCS03-32	2.1/2 - 12f	2"

CABEÇA SOLDA FÊMEA UNF JIC

CÓDIGO	ROSCA	TUBO
GCS01-04	7/16 - 20f	1/4
GCS01-05	1/2 - 20f	1/4
GCS01-06	9/16 - 18f	3/8
GCS01-08	3/4 - 16f	1/2
GCS01-10	7/8 - 14f	5/8
GCS01-12	1.1/16 - 12f	3/4
GCS01-16	1.5/16 - 12f	1"
GCS01-20	1.5/8 - 12f	1.1/4
GCS01-24	1.7/8 - 12f	1.1/2
GCS01-32	2.1/2 - 12f	2"



ANILHA



CÓDIGO	TUBO
AA-04	04
AA-06	06
AA-08	08
AA-10	10
AA-12	12
AA-14	14
AA-15	15
AA-16	16
AA-18	18
AA-19	19
AA-20	20
AA-21	21
AA-22	22
AA-25	25
AA-28	28
AA-30	30
AA-32	32
AA-35	35
AA-38	38
AA-42	42

PORCA MILÍMETRO



CÓDIGO	ROSCA	TUBO
PA-12-04	12mm - 1,5	04
PA-12-06	12mm - 1,5	06
PA-14-08	14mm - 1,5	08
PA-14-06	14mm - 1,5	06
PA-16-08	16mm - 1,5	08
PA-16-10	16mm - 1,5	10
PA-18-12	18mm - 1,5	12
PA-20-12	20mm - 1,5	12
PA-22-14	22mm - 1,5	14
PA-22-15	22mm - 1,5	15
PA-24-16	24mm - 1,5	16
PA-26-18	26mm - 1,5	18
PA-28-19	28mm - 1,5	19
PA-30-20	30mm - 2,0	20
PA-30-22	30mm - 2,0	22
PA-34-25	34mm - 2,0	25
PA-36-25	36mm - 2,0	25
PA-42-30	42mm - 2,0	30
PA-42-32	42mm - 2,0	32
PA-45-35	45mm - 2,0	35
PA-48-38	48mm - 2,0	38
PA-52-38	52mm - 2,0	38
PA-52-42	52mm - 2,0	42

MOLAS



CÓDIGO	DESCRIÇÃO
MPP-12	12/15 (1/4)
MPP-16	16/20 (3/8)
MPP-20	20/25 (1/2)
MPP-26	26/31 (5/8)
MPP-34	34/39 (3/4 1")
MPP-43	43/48
MPP-66	66/71
MPP-75	75/80
MPP-80	80/85
MPP-99	99/104

CONVERSÃO DE MEDIDAS

CONVERSÃO MILÍMETRO X POLEGADAS

Polegada	Milímetro	Polegada	Milímetro	Polegada	Milímetro
1/32	0,79	1.1/32	26,19	2.1/16	52,39
1/16	1,59	1.1/16	26,99	2.1/8	53,97
3/32	2,38	1.3/32	27,78	2.3/16	55,56
1/8	3,17	1.1/8	28,57	2.1/4	57,15
5/32	3,96	1.5/32	29,37	2.5/16	58,74
3/16	4,76	1.3/16	30,16	2.3/8	60,32
7/32	5,56	1.7/32	30,95	2.7/16	61,91
1/4	6,35	1.1/4	31,75	2.1/2	63,50
9/32	7,14	1.9/32	32,54	2.9/16	65,09
5/16	7,94	1.5/16	33,34	2.5/8	66,67
11/32	8,73	1.11/32	34,13	2.11/16	68,26
3/8	9,52	1.3/8	34,92	2.3/4	69,85
13/32	10,32	1.13/32	35,72	2.13/16	71,44
7/16	11,11	1.7/16	36,51	2.7/8	73,02
15/32	11,91	1.15/32	37,30	2.15/16	74,61
1/2	12,70	1.1/2	38,10	3"	76,20
17/32	13,49	1.17/32	38,89	3.1/8	79,38
9/16	14,29	1.9/16	39,69	3.1/4	82,55
19/32	15,08	1.19/32	40,48	3.3/8	85,73
5/8	15,87	1.5/8	41,27	3.1/2	88,90
21/32	16,67	1.21/32	42,07	3.5/8	92,08
11/16	17,46	1.11/16	42,86	3.3/4	95,25
23/32	18,26	1.23/32	43,65	3.7/8	98,43
3/4	19,05	1.3/4	44,45	4"	101,60
25/32	19,84	1.25/32	45,24	4.1/4	107,95
13/16	20,64	1.13/16	46,04	4.1/2	114,30
27/32	21,43	1.27/32	46,83	4.3/4	120,65
7/8	22,22	1.7/8	47,62	5"	127,00
29/32	23,02	1.29/32	48,42	5.1/4	133,35
15/16	23,81	1.15/16	49,21	5.1/2	139,70
31/32	24,61	1.31/32	50,00	5.3/4	146,05
1"	25,40	2"	50,80	6"	152,40

IDENTIFICAÇÃO DE ROSCAS

As roscas são identificadas pelo seu diâmetro (externo nos machos e interno nas fêmeas), e pelo número de fios nelas existentes por polegada (sistema imperial), ou pela distância entre seus fios, em milímetros (sistema métrico).

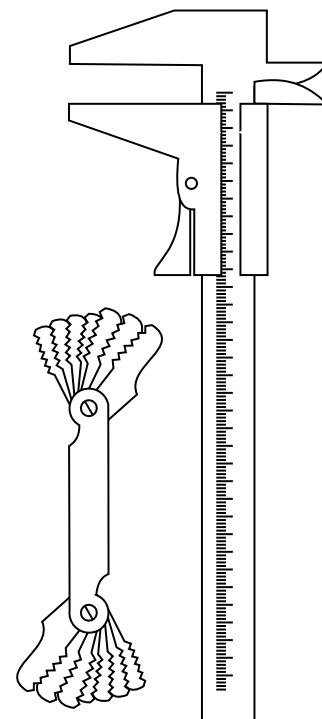
O sistema imperial é identificado em fios por polegada (FPP).

O sistema métrico é identificado pelo diâmetro da rosca seguida pela distância entre os picos dos fios.

Exemplo:

Rosca de 3/8 com 19 fios por polegada = 3/8"-19

Rosca de 22mm com distância de 1,5mm entre fios=M22x1,5.



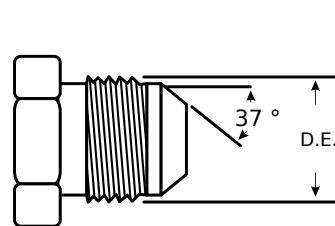
SAE UNF JIC 37 °

O sistema de vedação das conexões JIC é feito sobre um ângulo de 37 °, estando disponíveis em porca passante e autotravante.

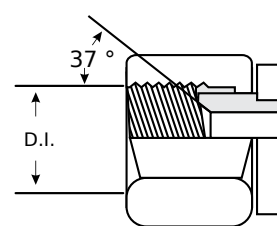
Norma SAE J514

Rosca JIC - Assento 37 °

Bitola	Rosca Nominal	Rosca Macho	Rosca Fêmea
		Diâmetro externo mm	Diâmetro interno mm
-2	5/16-24	7.8	6.9
-3	3/8-24	9.4	8.5
-4	7/16-20	11.2	9.9
-5	1/2-20	12.6	11.5
-6	9/16-18	14.1	12.9
-8	3/4-16	18.9	17.5
-10	7/8-14	22.1	20.5
-12	1.1/16-12	26.9	24.9
-14	1.3/16-12	30.3	28.1
-16	1.5/16-12	33.1	31.3
-20	1.5/8-12	41.1	39.1
-24	1.7/8-12	47.4	45.6
-32	2.1/2-12	63.3	61.4
-40	3-12	76.0	74.1
-48	3.1/2-12	88.7	86.8



JIC 37 ° Macho



JIC 37 ° Fêmea

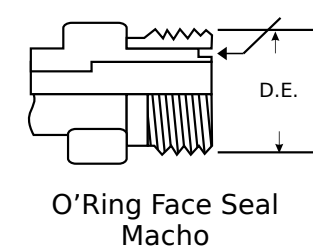


ORFS

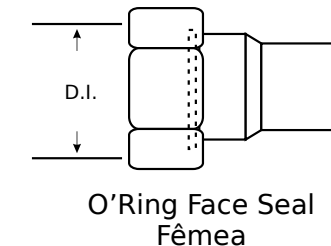
Na especificação SAE J1453, também conhecida como ORFS, a vedação é feita através de um O'Ring colocado em sua face.

O sistema de vedação desta conexão permite operação de trabalho sob altas pressões (acima de 6000psi) sem apresentar vazamento.

Rosca ORFS



O'Ring Face Seal Macho



O'Ring Face Seal Fêmea

Bitola	Rosca Nominal	Rosca Macho	Rosca Fêmea
		Diâmetro externo mm	Diâmetro interno mm
-4	9/16-18	14.1	12.9
-6	11/16-16	17.3	15.9
-8	13/16-16	20.5	19.1
-10	1-14	25.2	23.6
-12	1.3/16-12	30.0	28.1
-16	1.7/16-12	36.3	34.4
-20	1.11/16-12	42.7	40.8
-24	2-12	50.6	48.7

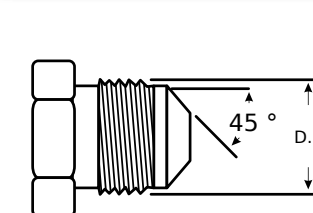
SAE UNF 45 °

De acordo com a especificação americana SAE J512, a vedação é feita sobre um ângulo de 90 ° (aposto ao ângulo de 37 ° do sistema JIC).

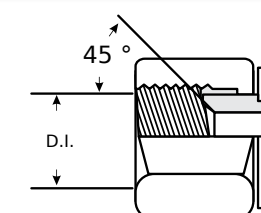
Deve-se tomar cuidado quanto as seleção, porque algumas roscas e ângulos são os mesmos que os das roscas JIC, porém, os assentos de vedação não são compatíveis.

SAE J512 45 °

Bitola	Rosca Nominal	Rosca Macho	Rosca Fêmea
		Diâmetro externo mm	Diâmetro interno mm
-6	5/8-18	15.7	14.2
-12	1.1/16-14	26.9	25.1



SAE 45 ° Macho



SAE 45 ° Fêmea

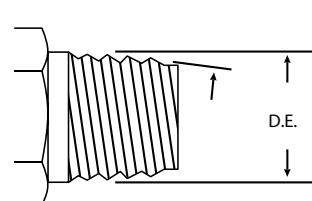


NPTF/NPSM

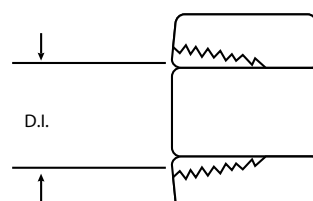
NPTF SAE J476 - Rosca de cano, com vedação a seco nos filetes.

NPSM SAE J516 30 ° - Norma americana - rosca paralela, de cano, com vedação mecânica.

Bitola	Rosca Nominal	Rosca Macho	Rosca Fêmea
		Diâmetro externo mm	Diâmetro interno mm
-2	1/8-27	10.3	8.7
-4	1/4-18	14.3	11.9
-6	3/8-18	17.5	15.1
-8	1/2-14	21.4	18.3
-12	3/4-14	27.0	23.8
-16	1-11.1/2	33.3	30.2
-20	1.1/4-11.1/2	42.9	38.9
-24	1.1/2-11.1/2	48.4	44.5
-32	2-11.1/2	60.3	57.2
-40	2.1/2-11.1/2	72.71	57.2
-32	2-11.1/2	60.3	57.2



Macho



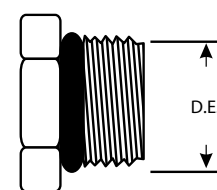
Fêmea

SAE - UNF COM O'RINGS

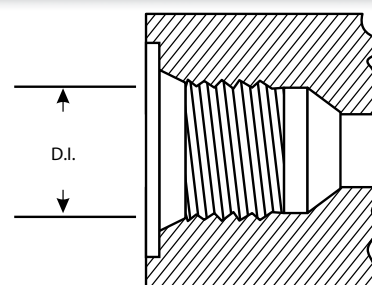
São as mesmas que as roscas JIC, porém com vedação através de O'Ring

Rosca SAE com O'Ring

Bitola	Rosca Nominal	Rosca Macho	Rosca Fêmea
		Diâmetro externo mm	Diâmetro interno mm
-2	5/16-24	7.8	6.9
-3	3/8-24	9.4	8.5
-4	7/16-20	11.2	9.9
-5	1/2-20	12.6	11.5
-6	9/16-18	14.1	12.9
-8	3/4-16	18.9	17.5
-10	7/8-14	22.1	20.5
-12	1.1/16-12	26.9	24.9
-14	1.3/16-12	30.3	28.1
-16	1.5/16-12	33.1	31.3
-20	1.5/8-12	41.1	39.1
-24	1.7/8-12	47.4	45.6
-32	2.1/2-12	63.3	61.4
-40	3-12	76.0	74.1
-48	3.1/2-12	88.7	86.8



Macho com O'Ring



Fêmea com assento para O'Ring

FLANGES

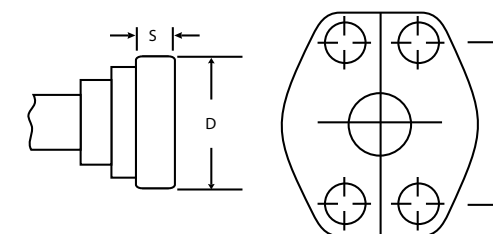
Bitola	Polegada	Bitola do Parafuso	Flanges D (mm)	Distância entre o furo 'C'	S	Anel
-8	1/2	5/16-18x1.1/4	30.2	38.1	6.7	18.64x3.53
-12	3/4	3/8-16x1.1/4	38.1	47.6	6.7	24.99x3.53
-16	1	3/8-16x1.1/4	44.4	52.4	8	32.92x3.53
-20	1.1/4	7/16-14x1.1/2	50.8	58.7	8	37.69x3.53
-24	1.1/2	1/2-13x1.1/2	60.3	69.8	8	42.22x3.53
-32	2	1/2-13x1.1/2	71.4	77.8	9.5	56.74x3.53

Os flanges são fabricados sob várias especificações, sendo que os principais são os dos CÓDIGOS americanos 61 (3000psi) e CÓDIGO 62 (6000psi).

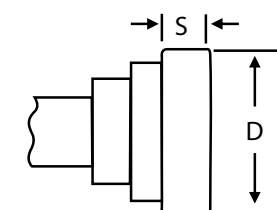
A vedação é feita por um O'Ring colocado na face do flange e comprimido contra uma superfície lisa e aparafusada.

Estas duas classes de pressão, referem-se a valores nominais, com pressão máxima de trabalho, conforme quadro abaixo:

Flange SAE - 3000psi



FLANGE CÓDIGO 62 - 6000 PSI (SUPERCAT)



Bitola	Polegada	D	S
-12	3/4	41.5	14.2
-16	1	47.7	14.2
-20	1.1/4	54.0	14.2
-24	1.1/2	63.6	14.2
-32	2	79.4	14.2

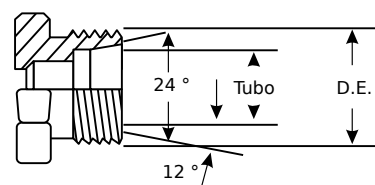
MÉTRICA - DKO-S

Anorma DIN 3865, conhecida como DKOS pesada e DKOL leve, tem um ângulo cônico de 24°, com O'Ring montado na conexão fêmea.

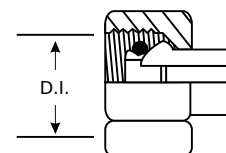
Rosca Métrica

Cone 24°, tipo pesado DKO-S

Usar com Tubo/Cano	Rosca Métrica	Rosca Macho Diâmetro externo	Rosca Fêmea Diâmetro interno	Anel
mm		mm	mm	
6	M14x1.5	14.0	12.5	6x1.5
8	M16x1.5	16.0	14.5	6x1.5
10	M18x1.5	18.0	16.5	7.5x1.5
12	M20x1.5	20.0	18.5	9x1.5
14	M22x1.5	22.0	20.5	10x2.0
16	M24x1.5	24.0	22.5	12x2.0
20	M30x2.0	30.0	28.0	16.5x2.4
25	M36x2.0	36.0	34.0	20.3x2.4
30	M42x2.0	42.5	40.0	25.3x2.4
38	M52x2.0	52.0	50.0	33.3x2.4



Macho cone 24°



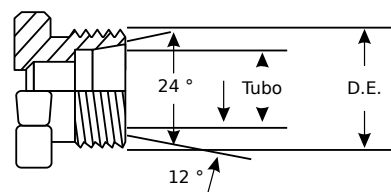
Fêmea cone 24°

MÉTRICA DKO-L

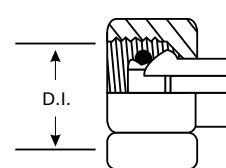
Rosca Métrica

Cone 24° tipo leve DKO-L

Usar com Tubo/Cano	Rosca Métrica	Rosca Macho Diâmetro externo	Rosca Fêmea Diâmetro interno	Anel
mm		mm	mm	
6	M12x1.5	12.0	10.5	4x1.5
8	M14x1.5	14.0	12.5	6x1.5
10	M16x1.5	16.0	14.5	7.5x1.5
12	M18x1.5	18.0	16.5	9x1.5
15	M22x1.5	22.0	20.5	12x2.0
18	M26x1.5	26.0	24.5	15x2.0
22	M30x2.0	30.0	28.0	20x2.0
28	M36x2.0	36.0	34.0	26x2.0
35	M45x2.0	45.0	43.0	32x2.5
42	M52x2.0	52.0	50.0	38x2.5



Macho cone 24°

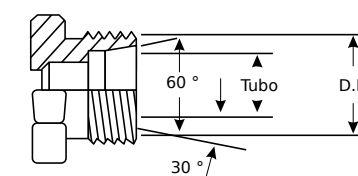


Fêmea cone 24°

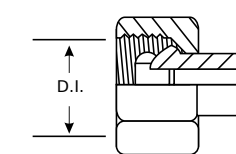
MÉTRICA - MULTISEAL

Rosca Métrica DIN 3863

Usar com Tubo/Cano	Rosca Métrica	Rosca Macho Diâmetro externo	Rosca Fêmea Diâmetro interno
6	M12x1.5	12.0	10.5
8	M14x1.5	14.0	12.5
10	M16x1.5	16.0	14.5
12	M18x1.5	18.0	16.5
15	M22x1.5	22.0	20.5
18	M26x1.5	26.0	24.5
22	M30x2.0	30.0	28.0
28	M36x2.0	36.0	34.0
35	M45x2.0	45.0	43.0
42	M52x2.0	52.0	50.0



Macho cone 60°

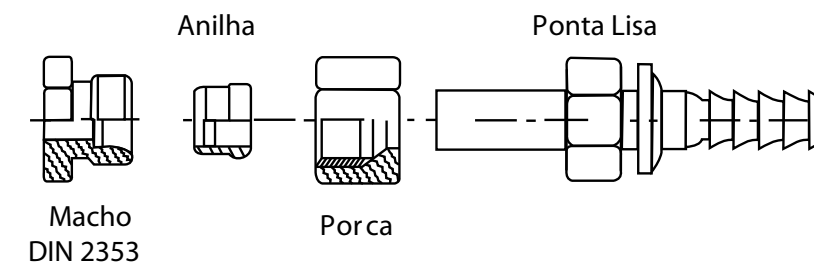


Fêmea cone 60° ou 24°

MÉTRICA - PONTA LISA

Ponta lisa DIN 2353

Tubo	Leve	Pesado
6	M12X1.5	M14X1.5
8	M14X1.5	M16X1.5
10	M16X1.5	M18X1.5
12	M18X1.5	M20X1.5
15	M22X1.5	
16		M24X1.5
18	M26X2.0	
20		M30X2.0
22	M30X1.5	
25		M36X2.0
28	M36X2.0	
30		M42X2.0
35	M45X2.0	
38		M52X2.0
42	M52X2.0	



Macho
DIN 2353

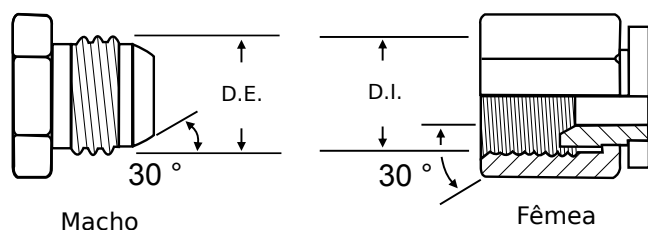
Porca

Ponta Lisa

JIS 30° (KOMATSU)

As roscas Komatsu fazem vedação num ângulo de 30° semelhante ao JIC e utilizam roscas métricas finas em todas as suas bitolas. A norma para esses tipos de conexões é a JIS B0207.

Bitola	Polegada	Rosca	Rosca Macho	Rosca Fêmea
			Diâmetro externo mm	Diâmetro interno mm
-6	3/8	M18X1.5	18	16.4
-8	1/2	M22X1.5	22	20.4
-10	5/8	M24X1.5	24	22.4
-12	3/4	M30X1.5	30	28.4
-16	1	M33X1.5	33	31.4
-20	1.1/4	M36X1.5	36	34.4
-24	1.1/2	M42X1.5	42	40.4



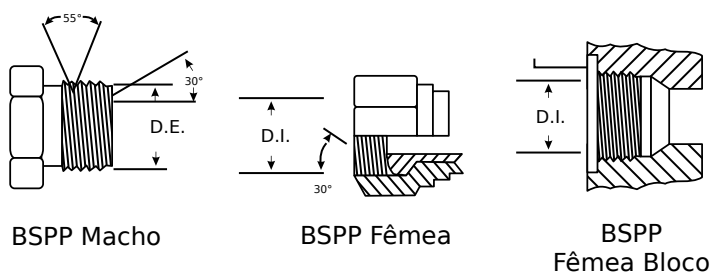
BSP

Conexões BSP podem ser paralelas ou cônicas.

Na BSPT a vedação é feita na rosca e na BSP é feita no assento de 60° do cone ou em canais no final da rosca com anéis O'Rings.

Rosca paralela (cone 60°)

Bitola	Rosca Nominal	Rosca Macho	Rosca Fêmea
		Diâmetro externo mm	Diâmetro interno mm
-2	1/8-28	9.5	8.7
-4	1/4-19	13.5	11.1
-6	3/8-19	16.7	15.1
-8	1/2-14	20.6	18.3
-10	5/8-14	23.0	20.6
-12	3/4-14	26.2	23.8
-16	1-11	33.3	30.2
-20	1.1/4-11	41.1	38.9
-24	1.1/2-11	47.6	45.2
-32	2-11	59.5	56.4



	Unidade	de	para	Multiplicar por
Comprimento	1 polegada	In	M	0,0254
	1 metro	M	In	39,370
	1 pé	Ft	M	0,3048
	1 meter	m	ft	3,281
Área	1 polegada²	In²	mm²	645,16
	1 metro²	m	In²	1550
Volume	1 galão (UK)	gal	L	4,546
	1 litro	L	gal (UK)	0,22
	1 galão (US)	gal	L	3,78
	1 litro	L	gal (US)	0,264
Peso	1 Libra	lb	kg	0,454
	1 quilograma	kg	lb	2,205
Pressão	1 libra/polegada²	psi	bar	006895
	1 bar	bar	psi	14,5
	1 libra/pulg²	psi	Mpa	0,006895
	1 Mego Pascal²	Mpa	psi	145,035
	1 Kiko Pascal	kPa	bar	0,01
	1 bar	bar	kPa	100
	1 mega Pascal	Mpa	bar	10
Velocidade	1 pé/segundo	ft/s	m/s	0,3048
	1 metro/segundo	m/s	ft/s	3,281
Vazão	1 galão/minuto (UK)	Gal/min.	l/min.	4,546
	1 galão/minuto (UK)	Gal/min.	l/min	4,546
	1 litro/minuto	l/min.	Gal/min (UK)	0,22
	1 galão/minuto (US)	Gal/min.	l/min.	3,78
Temperatura	1 Graus Fahrenheit	°F	°C	5/9 (°F-32)
	1 Graus Celcius	°C	°F	9° C/5+32
Torque	1 libra/polegada	lb/in	Nm	0,113
	1 Newton/metro	Nm	lb/in	8,85
	1 libra/pé	lb/ft	Nm	1,358
	1 Newton/pé	Nmt	lb/ft	0,7374



HEBERFLEX

Qualidade e confiança sempre

Heberflex Ind. e Com. de Conexões Ltda.

Rua José Rossi, 521 - São José do Rio Preto SP- CEP 15076-600

Fone/Fax: (17) 3213-9455 Fax: 0800-111260

www.heberflex.com.br heberflex@heberflex.com.br