

CHAPAS PERFURADAS

FUROS REDONDOS



V A L E N M E T A I S



FUROS REDONDOS

O uso ds chapas perfuradas com furos Redondos, se estende aos mais variados setores de atividade.

Esta variedade de aplicações se traduz em uma extensa gama de opções de materiais e aberturas de perfurações diversas.

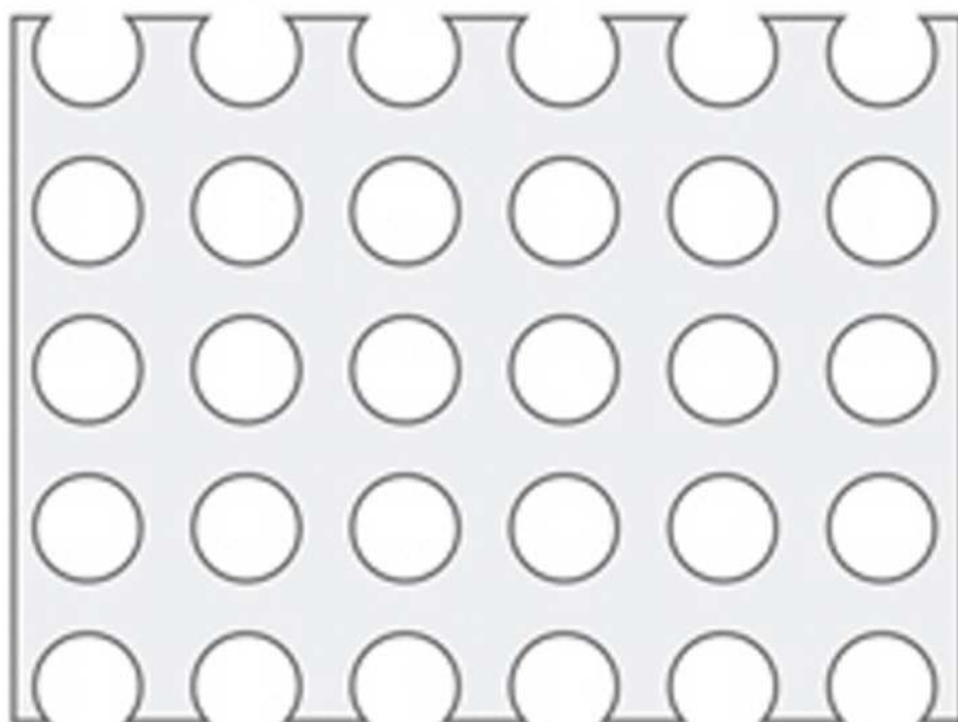
Este modelo de chapa com perfuração é uma das mais comercializadas em todo mercado industrial, fabril, agrícola e setores da construção cívil .



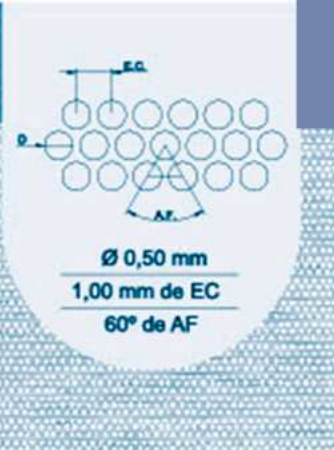
VARIEDADE DE PERFURAÇÃO

UMA EXTENSA GAMA DE MATERIAIS

Nossa variedade de aplicações se traduz em uma extensa gama de opções de materiais, tipos de furos e aberturas de perfuração.



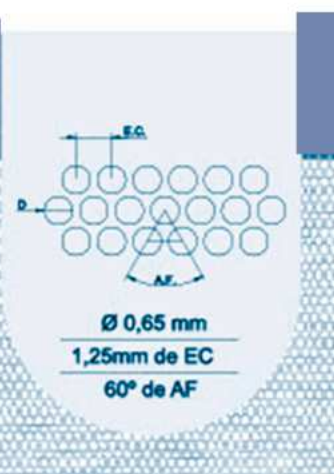
REDONDO 0,50mm EC 1,00mm



FURAÇÃO	RED 0,50 EC 1,00	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						23%	2,79
	INOX 304/316	0,30						23%	1,89
	AÇO GALVANIZADO	0,50						23%	3,10

- ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- (LARG MAX (FLU) = 600 MM)
- COMP MAX (FLU) = 6000 MM

REDONDO 0,65mm EC 1,25mm



FURAÇÃO	RED 0,65 EC 1,25	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						24%	2,72
		0,60						24%	3,63
	INOX 304/316	0,30						24%	1,82
		0,40						24%	2,42
	AÇO GALVANIZADO	0,50						24%	3,03
		0,65						24%	3,93
	ALUMÍNIO 1100 / 1200	0,40						23%	0,83

- ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA
- COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 6000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM
- OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 0,65mm EC 1,45mm



Ø 0,65 mm
1,45 mm de EC
60° de AF

FURAÇÃO	RED 0,65 EC 1,45	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						18%	2,95
		0,60						18%	3,93
	INOX 304/316	0,30						18%	1,97
		0,40						18%	2,62
	AÇO GALVANIZADO	0,50						18%	3,28
		0,65						18%	4,26

- 1) ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL , COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA
- 3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 6000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 0,80mm EC 1,63mm



Ø 0,80 mm
1,63 mm de EC
60° de AF

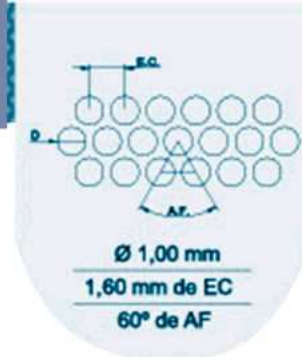
FURAÇÃO	RED 0,80 EC 1,63	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						22%	3,76
		0,75						22%	4,70
	INOX 304/316	0,40						22%	2,51
		0,50						22%	3,13
	AÇO GALVANIZADO	0,60						22%	3,76
		0,65						22%	4,07
	0,80						22%	5,01	

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL , COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA
- 3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 1,0mm EC 1,60mm



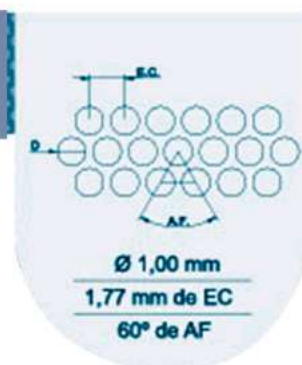
FURAÇÃO	RED 1,0 EC 1,60	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						35%	2,33
		0,60						35%	3,11
		0,75						35%	3,89
		0,90						35%	4,67
	INOX 304/316	0,30						35%	1,56
		0,40						35%	2,08
		0,50						35%	2,59
		0,60						35%	3,11
	AÇO GALVANIZADO	0,50						35%	2,59
		0,65						35%	3,37
		0,80						35%	4,15
		0,95						35%	4,93

1 - AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL , COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

2 - COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

3 - OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 1,00mm EC 1,77mm



FURAÇÃO	RED 1,00 EC 1,77	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						29%	3,42
		0,75						29%	4,28
		0,90						29%	5,13
	INOX 304/316	0,40						29%	2,28
		0,50						29%	2,85
		0,60						29%	3,42
	AÇO GALVANIZADO	0,85						29%	3,71
		0,80						29%	4,56
		0,95						29%	5,42
	ALUMÍNIO 1100 / 1200	1,00						29%	1,96

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL , COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSU

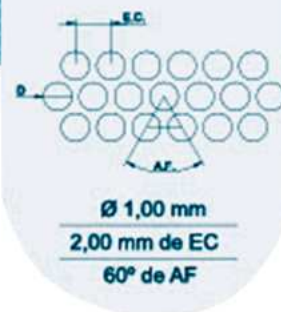
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 1,00mm EC 2,00mm



FURAÇÃO	RED 1,00 EC 2,00	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						23%	2,79
		0,60						23%	3,72
		0,75						23%	4,65
		0,90						23%	5,58
	INOX 304/316	0,30						23%	1,68
		0,40						23%	2,48
		0,50						23%	3,10
		0,60						23%	3,72
		0,70						23%	4,34
	AÇO GALVANIZADO	0,80						23%	4,96
		0,50						23%	3,10
		0,65						23%	4,03
0,80							23%	4,96	
		0,95					23%	5,89	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

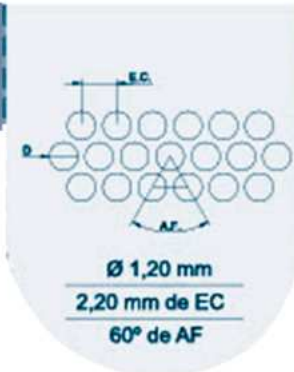
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 1,20mm EC 2,20mm



FURAÇÃO		RED 1,20 EC 2,20	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						27%	2,64
		0,60						27%	3,51
		0,75						27%	4,39
		0,90						27%	5,27
	INOX 304/316	0,30						27%	1,76
		0,40						27%	2,34
		0,70						27%	4,10
		0,80						27%	4,69
	AÇO GALVANIZADO	0,50						27%	2,93
		0,65						27%	3,81
		0,80						27%	4,69
		0,95						27%	5,56
ALUMÍNIO 1100 / 1200	1,20						27%	2,42	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

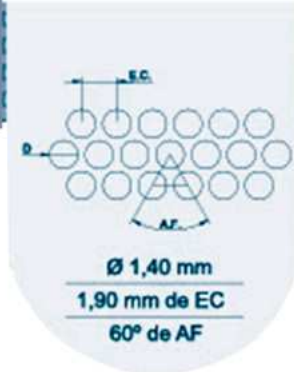
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 1,40mm EC 1,90mm



FURAÇÃO	RED 1,40 EC 1,90	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						49%	1,84
		0,60						49%	2,45
		0,75						49%	3,07
		0,90						49%	3,68
	INOX 304/316	0,30						49%	1,23
		0,40						49%	1,64
		0,50						49%	2,05
		0,60						49%	2,45
	AÇO GALVANIZADO	0,50						49%	2,05
		0,65						49%	2,66
		0,80						49%	3,27
		0,95						49%	3,89

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

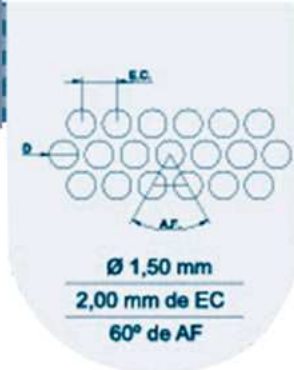
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 1,50mm EC 2,00mm



FURAÇÃO	RED 1,50 EC 2,00	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						51%	1,78
		0,60						51%	2,37
		0,75						51%	2,96
		0,90						51%	3,56
		1,06						51%	4,19
	INOX 304/316	0,30						51%	1,19
		0,40						51%	1,58
		0,50						51%	1,98
		0,60						51%	2,37
		0,70						51%	2,77
	AÇO GALVANIZADO	0,50						51%	1,98
		0,65						51%	2,57
		0,80						51%	3,16
		0,95					51%	3,75	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

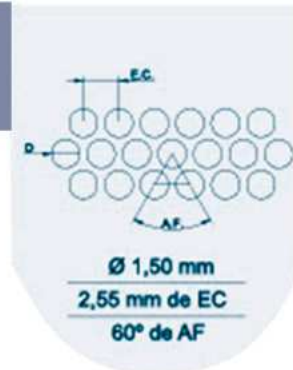
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 1,50mm EC 2,55mm



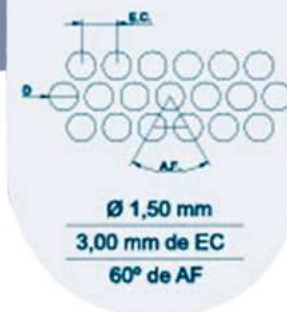
FURAÇÃO	RED 1,50 EC 2,55	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,75						31%	4,13
		0,90						31%	4,96
	INOX 304/316	0,50						31%	2,75
		0,60						31%	3,31
	AÇO GALVANIZADO	0,80						31%	4,41
		0,95						31%	5,23

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL , COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA
- 3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 1,50mm EC 3,00mm



FURAÇÃO	RED 1,50 EC 3,00	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						23%	3,72
		0,75						23%	4,65
		0,90						23%	5,58
		1,06						23%	6,27
	INOX 304/316	0,40						23%	2,48
		0,50						23%	3,10
		0,60						23%	3,72
		0,70						23%	4,34
		0,80						23%	4,96
		1,00						23%	6,20
	AÇO GALVANIZADO	0,65						23%	4,03
		0,80						23%	4,96
		0,95						23%	5,89
ALUMÍNIO 1100 / 1200	1,50						23%	3,20	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 6000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



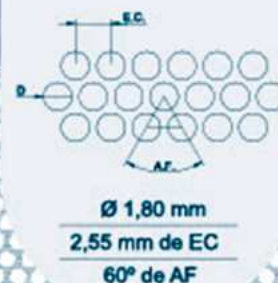
Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

PAINEL PERFURADO

F A C H A D A S



REDONDO 1,80mm EC 2,55mm



FURAÇÃO	RED 1,80 EC 2,55	DISPOSIÇÃO AL/AT*	CHAPA					DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	2,0 X 1,0	2,0 X 1,2	3,0 X 1,0	3,0 X 1,2	3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						45%	1,99
		0,60						45%	2,65
		0,75						45%	2,96
		0,90						45%	3,31
		1,06						45%	4,68
		1,20						45%	5,29
		1,50						45%	6,62
	INOX 304/316	0,30						45%	1,32
		0,40						45%	1,76
		0,50						45%	2,21
		0,60						45%	2,65
		0,70						45%	3,09
		0,80						45%	3,53
		1,00						45%	4,41
	1,20						45%	5,29	
	AÇO GALVANIZADO	0,50						45%	2,21
		0,65						45%	2,87
		0,80						45%	3,53
0,95							45%	4,19	
1,25							45%	5,52	
		1,55					45%	6,84	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

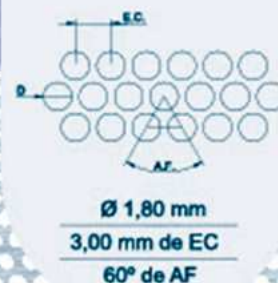
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 1,80mm EC 3,00mm



FURAÇÃO	RED 1,80 EC 3,00	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						32%	3,24
		0,75						32%	4,06
		1,20						32%	6,49
		1,50						32%	8,11
	INOX 304/316	0,40						32%	2,16
		0,50						32%	2,70
		1,00						32%	5,41
		0,65						32%	3,52
	AÇO GALVANIZADO	0,80						32%	4,33
		1,25						32%	6,76
		1,55						32%	8,38

1) ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2) AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

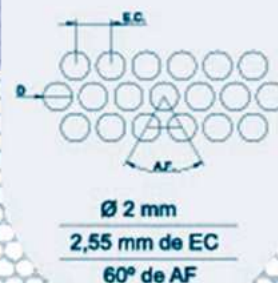
3) COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4) OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2mm EC 2,55mm



FURAÇÃO	RED 2 EC 2,55	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						55,4%	1,61
		0,60						55,4%	2,14
		0,75						55,4%	2,68
		0,90						55,4%	3,21
		1,06						55,4%	3,79
		1,20						55,4%	4,29
		1,50						55,4%	5,36
	INOX 304/316	0,30						55,4%	1,07
		0,40						55,4%	1,43
		0,50						55,4%	1,79
		0,60						55,4%	2,14
		0,70						55,4%	2,50
		0,80						55,4%	2,86
	AÇO GALVANIZADO	1,00						55,4%	3,57
		1,20						55,4%	4,29
		0,50						55,4%	1,79
		0,65						55,4%	2,32
		0,80						55,4%	2,86
	0,95						55,4%	3,39	
	1,25						55,4%	4,46	
	1,55						55,4%	5,53	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSUL

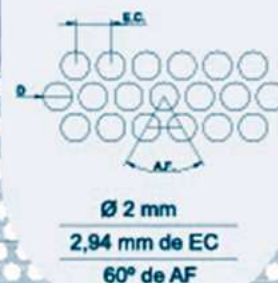
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2mm EC 2,94mm



FURAÇÃO	RED 2 EC 2,94	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						41,6%	1,61
		0,60						41,6%	2,14
		0,75						41,6%	2,68
		0,90						41,6%	3,21
		1,06						41,6%	3,79
		1,20						41,6%	4,29
		1,50						41,6%	5,36
		1,90						41,6%	5,36
	INOX 304/316	0,30						41,6%	1,07
		0,40						41,6%	1,43
		0,50						41,6%	1,79
		0,60						41,6%	2,14
		0,70						41,6%	2,50
		0,80						41,6%	2,86
		1,00						41,6%	3,57
	1,20						41,6%	4,29	
	AÇO GALVANIZADO	0,50						41,6%	1,79
		0,65						41,6%	2,32
		0,80						41,6%	2,86
		0,95						41,6%	3,39
		1,25						41,6%	4,46
		1,55						41,6%	5,53
	ALUMÍNIO	0,80						41,6%	1,79
		1,00						41,6%	2,32
1,50							41,6%	3,39	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

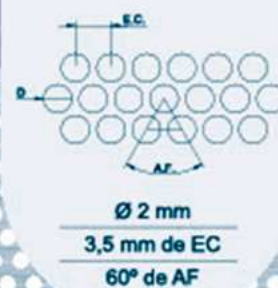
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2mm EC 3,5mm



FURAÇÃO	RED 2 EC 3,5	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						29,4%	3,39
		0,75						29,4%	4,24
		0,90						29,4%	5,08
		1,06						29,4%	5,99
	INOX 304/316	0,50						29,4%	2,82
		0,60						29,4%	3,39
		0,70						29,4%	3,95
		0,80						29,4%	4,52
	AÇO GALVANIZADO	0,65						29,4%	3,67
		0,80						29,4%	4,52
0,95							29,4%	5,37	
ALUMÍNIO 1100 / 1200	1,20						29,4%	2,33	
	1,50						29,4%	2,91	

1 - ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

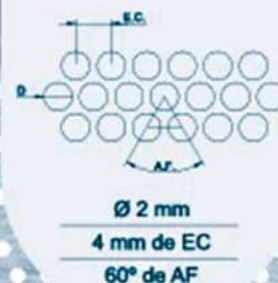
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 6000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2mm EC 4mm



FURAÇÃO	RED 2 EC 4	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						22,5%	2,79
		0,60						22,5%	3,72
		0,75						22,5%	4,65
		0,90						22,5%	5,58
		1,06						22,5%	6,57
		1,20						22,5%	7,44
		1,50						22,5%	9,30
		1,90						22,5%	11,78
	INOX 304/316	0,30						22,5%	1,86
		0,40						22,5%	2,48
		0,50						22,5%	3,10
		0,60						22,5%	3,72
		0,70						22,5%	4,34
		0,80						22,5%	4,96
		1,00						22,5%	6,20
	1,20						22,5%	7,44	
	AÇO GALVANIZADO	0,50						22,5%	3,10
		0,65						22,5%	4,03
		0,80						22,5%	4,96
		0,95						22,5%	5,89
		1,25						22,5%	7,75
		1,55						22,5%	9,61
	ALUMÍNIO	0,80						22,5%	1,71
		1,00						22,5%	2,13

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

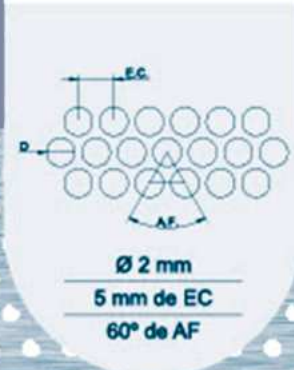
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2mm EC 5mm



FURAÇÃO	RED 2 EC 5	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						14,4%	3,08
		0,60						14,4%	4,11
	INOX 304/316	0,30						14,4%	2,05
		0,40						14,4%	2,74
	AÇO GALVANIZADO	0,50						14,4%	3,42
		0,65						14,4%	4,45

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL , COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

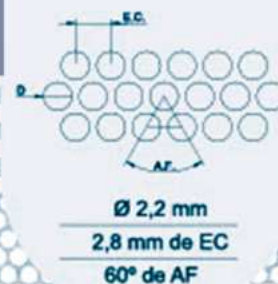
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2,2mm EC 2,8mm



FURAÇÃO	RED 2,2 EC 2,8	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						55,6%	2,79
		0,60						55,6%	3,72
		0,75						55,6%	4,65
		0,90						55,6%	5,58
		1,06						55,6%	6,57
		1,20						55,6%	7,44
		1,50						55,6%	9,30
	INOX 304/316	0,30						55,6%	1,86
		0,40						55,6%	2,48
		0,50						55,6%	3,10
		0,60						55,6%	3,72
		0,70						55,6%	4,34
		0,80						55,6%	4,96
		1,00						55,6%	6,20
	1,20						55,6%	7,44	
	AÇO GALVANIZADO	0,50						55,6%	3,10
		0,65						55,6%	4,03
		0,80						55,6%	4,96
0,95							55,6%	5,89	
1,25							55,6%	7,75	
		1,55					55,6%	9,61	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

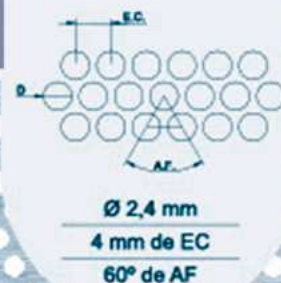
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2,4mm EC 4mm



FURAÇÃO		RED 2,23 EC 4,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						32,4%	2,43
		0,60						32,4%	3,24
		0,75						32,4%	4,06
		0,90						32,4%	4,87
		1,06						32,4%	5,73
		1,20						32,4%	6,49
		1,50						32,4%	8,11
		1,90						32,4%	10,28
	INOX 304/316	0,40						32,4%	2,16
		0,50						32,4%	2,70
		0,60						32,4%	3,24
		0,70						32,4%	3,79
		0,80						32,4%	4,33
		1,00						32,4%	5,41
	AÇO GALVANIZADO	1,20						32,4%	6,49
		0,50						32,4%	2,70
		0,65						32,4%	3,52
		0,80						32,4%	4,33
		0,95						32,4%	5,14
		1,25						32,4%	6,76
	ALUMÍNIO	1,55						32,4%	8,38
1,95							32,4%	10,55	
		2,00					32,4%	3,72	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

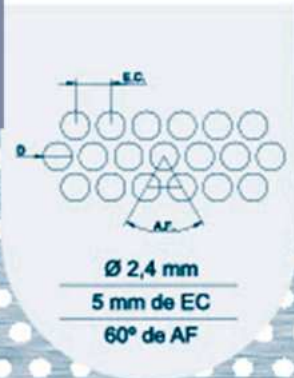
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2,4mm EC 5,0mm



FURAÇÃO		RED 2,4 EC 5	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						55,6%	2,79
		0,60						55,6%	3,72
		0,75						55,6%	4,65
		0,90						55,6%	5,58
	INOX 304/316	0,30						55,6%	1,86
		0,40						55,6%	2,48
		0,50						55,6%	3,10
		0,60						55,6%	3,72
	AÇO GALVANIZADO	0,50						55,6%	3,10
		0,65						55,6%	4,03
		0,80						55,6%	4,96
		0,95						55,6%	5,89

1 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

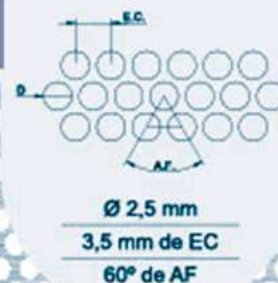
2 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2,5mm EC 3,5mm



FURAÇÃO	RED 2,5 EC 3,5	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						45,9%	1,95
		0,60						45,9%	2,60
		0,75						45,9%	3,24
		0,90						45,9%	3,89
		1,06						45,9%	4,59
		1,20						45,9%	5,19
		1,50						45,9%	6,49
	INOX 304/316	0,50						45,9%	2,16
		0,60						45,9%	2,60
		1,00						45,9%	4,33
	AÇO GALVANIZADO	0,50						45,9%	2,16
		0,65						45,9%	2,81
		0,80						45,9%	3,46
		0,95						45,9%	4,11
		1,25						45,9%	5,41
	ALUMÍNIO	1,55						45,9%	6,71
		1,00						45,9%	1,49
		1,20						45,9%	1,78
		2,00					45,9%	2,97	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

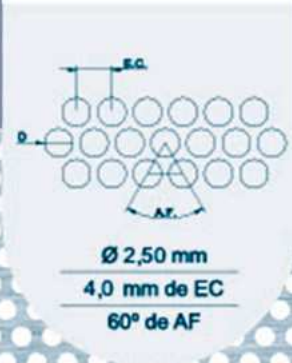
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2,5mm EC 4,0mm



FURAÇÃO	RED 2,5 EC 4,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						35,2%	9,86
	AÇO GALVANIZADO	1,95						35,2%	10,12
	ALUMINIO 1100/1200	1,50						35,2%	2,67
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/A36	2,00						35,2%	10,38
		2,25						35,2%	11,67

1 - ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 - (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

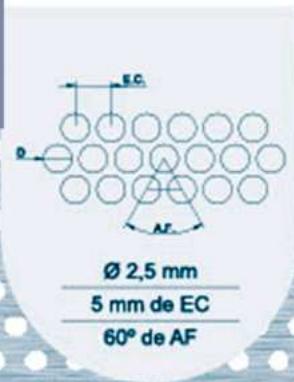
3 - LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

4 - COMP MAX (PGR) = 4000 MM



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

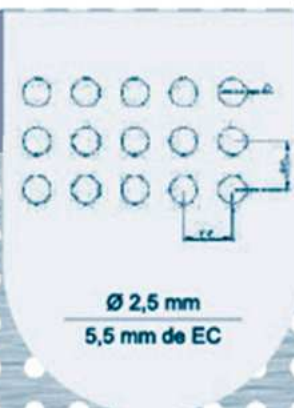
REDONDO 2,5mm EC 5mm



FURAÇÃO	RED 2,5 EC 5	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						22,5%	9,90
		0,30						22,5%	1,86
	INOX 304/316	1,20						22,5%	7,44
		1,55						22,5%	9,61
	ALUMÍNIO	0,80						22,5%	1,71

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL , COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA
- 3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 6000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 2,5mm EC 5,5mm



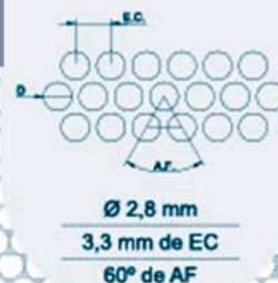
FURAÇÃO	RED 2,5 EC 5,5	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						18,6%	2,93
		0,60						18,6%	3,91
		1,08						18,6%	6,90
		1,20						18,6%	7,81
		1,50						18,6%	9,77
	INOX 304/316	0,30						18,6%	1,95
		0,80						18,6%	5,21
		1,00						18,6%	6,51
	AÇO GALVANIZADO	0,50						18,6%	3,26
		0,65						18,6%	4,23
		1,25						18,6%	8,14
		1,55						18,6%	10,09

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 2,8mm EC 3,3mm



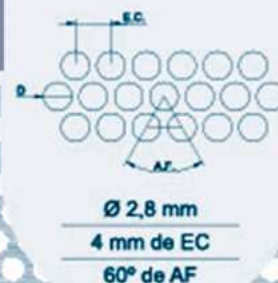
FURAÇÃO	RED 2,8 EC 3,3	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR) (PFF)	AÇO SAE 1006/1008	0,90						64,8%	2,53
		1,06						64,8%	2,99
	INOX 304/316	0,60						64,8%	1,69
		0,70						64,8%	1,97
	AÇO GALVANIZADO	0,95						64,8%	2,68

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL , COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA
- 3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 2,8mm EC 4mm



FURAÇÃO	RED 2,8 EC 4	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						44,1%	2,01
		0,60						44,1%	2,68
		0,75						44,1%	3,35
		0,90						44,1%	4,02
		1,06						44,1%	4,74
		1,20						44,1%	5,37
		1,50						44,1%	6,71
		1,90						44,1%	8,50
	INOX 304/316	0,50						44,1%	2,24
		0,60						44,1%	2,91
		0,70						44,1%	3,13
		0,80						44,1%	3,58
		1,00						44,1%	4,47
	AÇO GALVANIZADO	0,50						44,1%	2,24
		0,65						44,1%	2,91
		0,80						44,1%	3,58
		0,95						44,1%	4,25
		1,25						44,1%	5,59
1,55							44,1%	6,93	
		1,95					44,1%	8,72	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA

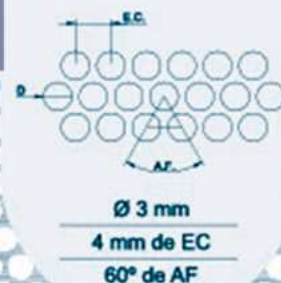
3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 3mm EC 4mm



FURAÇÃO	RED 3 EC 4	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						50,6%	5,93
		1,90						50,6%	7,51
	INOX 304/316	1,20						50,6%	4,74
	AÇO GALVANIZADO	1,55						50,6%	6,12
		1,95						50,6%	7,10
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/A36	2,00						50,6%	7,90

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPACIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MÁX (PFR) = 1240 MM / LARG MÁX (PGR) = 1540 MM

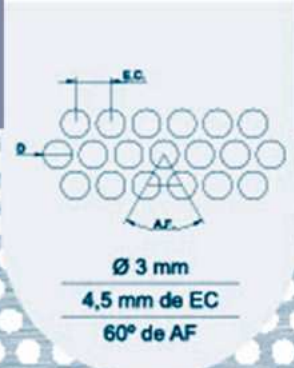
4 COMP MÁX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 3mm EC 4,5mm



FURAÇÃO	RED 3 EC 4,5	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						40%	9,12
	INOX 304/316	1,50						40%	7,20
	AÇO GALVANIZADO	1,95						40%	9,36
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/A36	2,00						40%	9,60
		2,25						40%	10,80
		2,50						40%	12,00
		2,65						40%	12,72
		3,00						40%	14,40
	INOX 304/410	2,00						40%	9,60
	AÇO GALVANIZADO	2,70						40%	12,96

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MÁX (PFR) = 1240 MM / LARG MÁX (PGR) = 1540 MM

4 COMP MÁX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

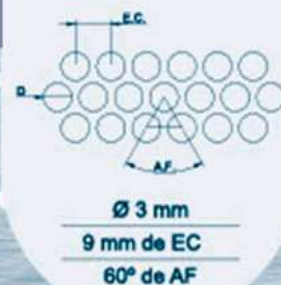
REDONDO 3mm EC 6mm



FURAÇÃO	RED 3 EC 6	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/A36	2,50						22,50%	15,50
		2,65						22,50%	16,43
		3,00						22,50%	18,60
	INOX 304/410	2,00						22,50%	12,40
		3,00						22,50%	18,60
		AÇO GALVANIZADO	2,70					22,50%	16,74

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 3 LARG MÁX (PFR) = 1240 MM / LARG MÁX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MÁX (PGR) = 4000 MM
- 5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 3mm EC 9mm



FURAÇÃO	RED 3 EC 9	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (Kg/m ²)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,20						10,0%	8,64
		1,50						10,0%	10,80
	INOX 304/316	1,00						10,0%	7,20
	AÇO GALVANIZADO	1,25						10,0%	9,00
		1,55						10,0%	11,16
	(PGR)	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00					10,0%	4,95

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 3,17mm EC 5mm



FURAÇÃO		RED 3,17 EC 5	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0X1,0	CHAPA 2,0X1,2	CHAPA 3,0X1,0	CHAPA 3,0X1,2	CHAPA 3,0X1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						36,2%	2,30
		0,60						36,2%	3,06
		0,75						36,2%	3,83
		0,90						36,2%	4,60
		1,06						36,2%	5,41
		1,20						36,2%	6,13
		1,50						36,2%	7,66
		1,90						36,2%	9,70
		INOX 304/316	0,30						36,2%
	0,40							36,2%	2,04
	0,50							36,2%	2,55
	0,60							36,2%	3,06
	0,70							36,2%	3,57
	0,80							36,2%	4,08
	1,00							36,2%	5,11
	1,20							36,2%	6,13
	AÇO GALVANIZADO	0,50						36,2%	2,55
		0,65						36,2%	3,32
		0,80						36,2%	4,08
0,95							36,2%	4,85	
1,25							36,2%	6,38	
1,55							36,2%	7,91	
ALUMÍNIO 1100/1200	1,20						36,2%	2,11	
	1,90						36,2%	9,70	
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						36,2%	10,21
		2,25						36,2%	11,49
		2,50						36,2%	12,76
		2,65						36,2%	13,53
	INOX 304/410	2,00						36,2%	10,21
		2,50						36,2%	12,76
		2,75						36,2%	14,04
	AÇO GALVANIZADO	3,00						36,2%	15,32
		2,70						36,2%	13,79
	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						36,2%	3,51
		3,00						36,2%	5,27

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

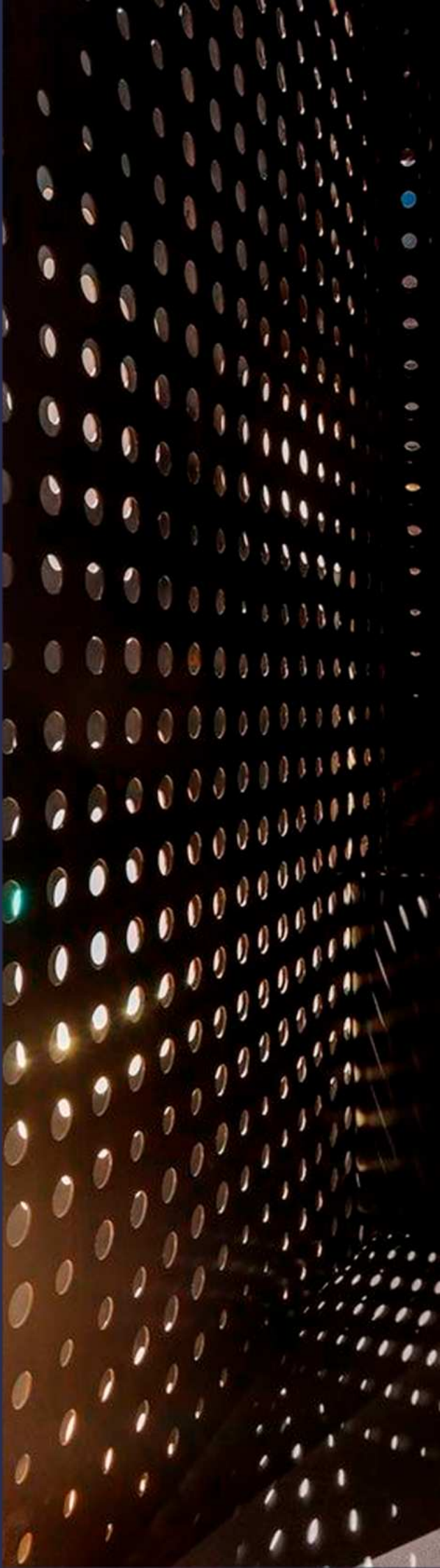
4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

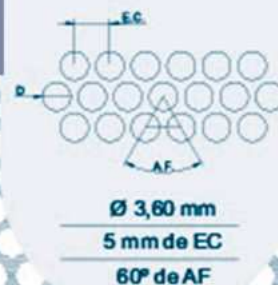


Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

PAINEL PERFURADO



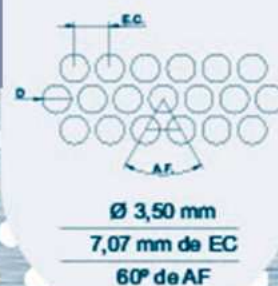
REDONDO 3,60mm EC 5mm



FURAÇÃO	RED 3,60 EC 5	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0X1,0	CHAPA 2,0X1,2	CHAPA 3,0X1,0	CHAPA 3,0X1,2	CHAPA 3,0X1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						46,7%	2,56
		0,75						46,7%	3,20
		1,20						46,7%	5,12
		1,50						46,7%	6,40
		1,90						46,7%	8,11
	INOX 304/316	0,40						46,7%	1,71
		0,50						46,7%	2,13
		1,00						46,7%	4,27
		1,20						46,7%	5,12
		1,50						46,7%	6,40
	AÇO AÇO GALVANIZADO	0,65						46,7%	2,77
		0,80						46,7%	3,41
		1,25						46,7%	5,33
		1,55						46,7%	6,61
		1,95						46,7%	8,32

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 3,50mm EC 7.07mm



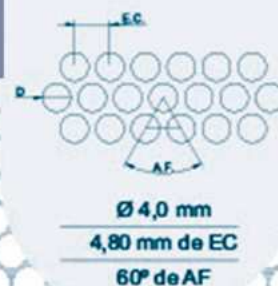
FURAÇÃO	RED 3,50 EC 7,07	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0X1,0	CHAPA 2,0X1,2	CHAPA 3,0X1,0	CHAPA 3,0X1,2	CHAPA 3,0X1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,20						22,1%	7,48
		1,50						22,1%	9,35
	INOX 304/316	1,00						22,1%	6,24
	AÇO GALVANIZADO	1,25						22,1%	7,79
1,55							22,1%	9,66	
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,00						22,1%	18,71
		2,50						22,1%	15,59
	INOX 304/410	2,75						22,1%	17,15
		3,00						22,1%	18,71
	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						22,1%	4,29

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 4,0mm EC 4,80mm



FURAÇÃO	RED 4,0 ED 4,80	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						62,5%	1,80
		0,75						62,5%	2,25
		0,90						62,5%	2,70
		1,06						62,5%	3,18
		1,20						62,5%	3,60
		1,50						62,5%	4,50
	INOX 304/316	0,50						62,5%	1,50
		0,60						62,5%	1,80
		0,70						62,5%	2,10
		0,80						62,5%	2,40
		1,00						62,5%	3,00
	AÇO GALVANIZADO	0,65						62,5%	1,95
		0,80						62,5%	2,40
		0,95						62,5%	2,85
		1,25						62,5%	3,75
		1,55					62,5%	4,65	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

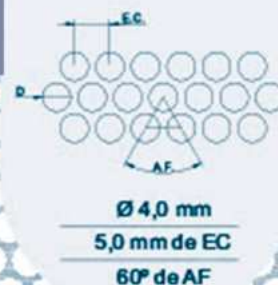
4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

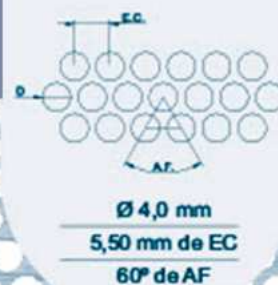
REDONDO 4,0mm EC 5,0mm



FURAÇÃO	RED 4,0 EC 5,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						57,6%	6,44
	INOX 304/316	1,50						57,6%	5,09
	AÇO GALVANIZADO	1,95						57,6%	6,61
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,50						57,6%	8,48
		2,65						57,6%	8,99
		3,00						57,6%	10,18
	INOX 304/410	2,00						57,6%	6,78
	AÇO GALVANIZADO	2,70						57,6%	9,16
	ALUMÍNIO 1100/1200	3,00						57,6%	3,50

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 4,0mm EC 5,50mm



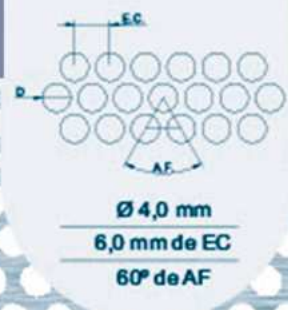
FURAÇÃO	RED 4,0 EC 5,50	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						47,6%	2,52
		0,75						47,6%	3,14
		1,20						47,6%	5,03
		1,50						47,6%	6,29
	INOX 304/316	0,50						47,6%	2,10
		1,00						47,6%	4,19
		0,65						47,6%	2,72
AÇO GALVANIZADO	0,80						47,6%	3,35	
	1,25						47,6%	5,24	
	1,55						47,6%	6,50	

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 4,0mm EC 6,0mm



FURAÇÃO	RED 4,0 EC 6,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						40,0%	2,16
		0,60						40,0%	2,88
		0,75						40,0%	3,60
		0,90						40,0%	4,32
		1,06						40,0%	5,09
		1,20						40,0%	5,76
		1,50						40,0%	7,20
		1,90						40,0%	9,12
	INOX 304/316	0,40						40,0%	1,92
		0,50						40,0%	2,40
		0,60						40,0%	2,88
		0,70						40,0%	3,36
		0,80						40,0%	3,84
		1,00						40,0%	4,80
		1,20						40,0%	5,76
	1,50						40,0%	7,20	
	AÇO GALVANIZADO	0,50						40,0%	2,40
		0,65						40,0%	3,12
		0,80						40,0%	3,84
0,95							40,0%	4,56	
1,25							40,0%	6,00	
1,55							40,0%	7,44	
1,95							40,0%	9,36	
ALUMÍNIO 1100/1200	1,20						40,0%	1,98	
	1,50						40,0%	2,48	
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						40,0%	9,60
		2,25						40,0%	10,80
		2,50						40,0%	12,00
		2,65						40,0%	12,72
	3,00						40,0%	14,40	
	INOX 304/410	2,00						40,0%	9,60
		3,00						40,0%	14,40
	AÇO GALVANIZADO	2,70						40,0%	12,96
	ALUMÍNIO 1100/1200	3,00						40,0%	4,95
		4,00						40,0%	6,60

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

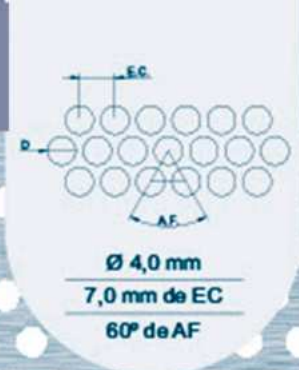
4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 4,0mm EC 7,0mm



FURAÇÃO	RED 4,0 EC 7,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,90						29,4%	5,08
		1,06						29,4%	5,99
		1,20						29,4%	6,78
		1,50						29,4%	8,47
	INOX 304/316	0,60						29,4%	3,39
		0,70						29,4%	3,95
		0,80						29,4%	4,52
		1,00						29,4%	5,65
	AÇO GALVANIZADO	0,95						29,4%	5,37
		1,25						29,4%	7,06
		1,55						29,4%	8,76
	ALUMÍNIO 1100/1200	0,40						29,4%	0,78
0,50							29,4%	0,97	

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 4,0mm EC 8,0mm



FURAÇÃO	RED 4,0 EC 8,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						22,5%	11,78
	INOX 304/316	1,50						22,5%	9,30
	AÇO GALVANIZADO	1,95						22,5%	12,09
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						22,5%	12,40
	INOX 304/410	2,00						22,5%	12,40
		2,50						22,5%	15,50
		2,65						22,5%	16,43
		2,75						22,5%	17,05
		3,00						22,5%	18,60
	4,00						22,5%	24,80	
	AÇO GALVANIZADO	2,70						22,5%	16,74
ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						22,5%	4,26	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 4,0mm EC 10,0mm



FURAÇÃO	RED 4,0 EC 10,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						14,4%	4,11
		0,75						14,4%	5,14
		0,90						14,4%	6,16
		1,06						14,4%	7,26
		1,20						14,4%	8,22
		1,50						14,4%	10,27
	INOX 304/316	0,40						14,4%	2,74
		0,50						14,4%	3,42
		0,60						14,4%	4,11
		1,00						14,4%	6,85
	AÇO GALVANIZADO	0,50						14,4%	3,42
		0,65						14,4%	4,45
0,80							14,4%	5,48	
0,95							14,4%	6,51	
1,25							14,4%	8,56	
		1,55					14,4%	10,61	

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 4,70mm EC 6,40mm



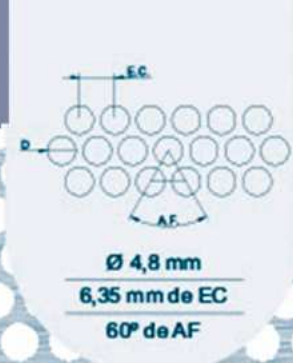
FURAÇÃO	RED 4,70 EC 6,40	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						48,5%	6,18
	INOX 304/316	1,20						48,5%	4,94
	AÇO GALVANIZADO	1,55						48,5%	6,38

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



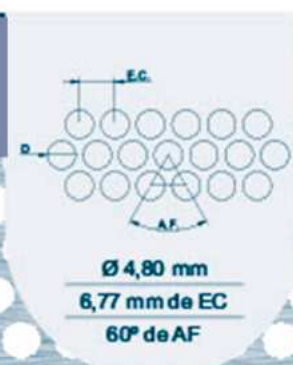
REDONDO 4,80mm EC 6,35mm



FURAÇÃO	RED 4,8 EC 6,35	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	ACO SAE 1006/1008	3,00						51,4%	11,66

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 4,80mm EC 6,77mm



FURAÇÃO	RED 4,3 EC 10,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						45,2%	2,63
		0,75						45,2%	3,29
		0,90						45,2%	3,94
	INOX 304/316	0,50						45,2%	2,19
		0,60						45,2%	2,63
		AÇO GALVANIZADO	0,65					45,2%	2,85
		0,80					45,2%	3,50	
		0,95					45,2%	4,16	

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 4,8mm EC 7,0mm



FURAÇÃO		RED 4,8 EC 7,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						42,3%	2,08
		0,60						42,3%	2,77
		0,75						42,3%	3,46
		0,90						42,3%	4,15
		1,06						42,3%	4,89
		1,20						42,3%	5,54
		1,50						42,3%	6,92
		1,90						42,3%	8,77
	INOX 304/316	0,40						42,3%	1,85
		0,50						42,3%	2,31
		0,60						42,3%	2,77
		0,70						42,3%	3,23
		0,80						42,3%	3,69
		1,00						42,3%	4,61
	AÇO GALVANIZADO	0,50						42,3%	2,31
		0,65						42,3%	3,00
		0,80						42,3%	3,69
		0,95						42,3%	4,38
1,25							42,3%	5,77	
1,55							42,3%	7,15	
ALUMÍNIO 1100/1200	1,95						42,3%	9,00	
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						42,3%	9,23
		3,00						42,3%	13,84
	INOX 304/410	3,75						42,3%	17,30
		3,00						42,3%	13,84

1) ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



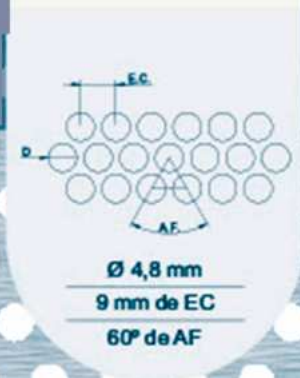
Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

PAINEL PERFURADO

ARQUITETURA & DESIGN



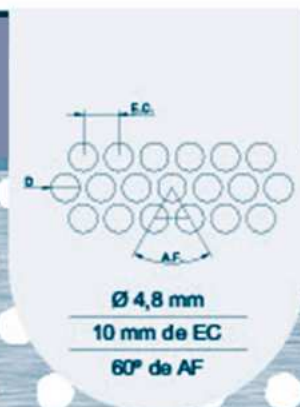
REDONDO 4,80mm EC 9mm



FURAÇÃO	RED 4,8 EC 9	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008	3,00						25,6%	17,86

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 4,8mm EC 10mm



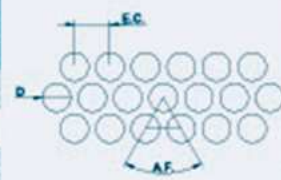
FURAÇÃO	RED 4,8 EC 10	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						20,7%	3,80
		0,75						20,7%	4,76
		1,20						20,7%	7,61
		1,50						20,7%	9,51
	INOX 304/316	0,40						20,7%	2,54
		0,50						20,7%	3,17
		1,00						20,7%	6,34
	AÇO GALVANIZADO	0,65						20,7%	4,12
		0,80						20,7%	5,07
		1,25						20,7%	7,93
		1,55						20,7%	9,83
		ALUMÍNIO 1100/1200	1,20					20,7%	2,62
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	4,75					20,7%	30,12	

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 AT* - DISPOSIÇÃO ALTERNADO TRANSVERSAL, COMPRIMENTO MÁXIMO 1240MM (PFF) - SOB CONSULTA
- 3 COMPRIMENTO MÁXIMO (PFF) = 4000 MM // LARGURA MAX (PFF) = 1240 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 4,8mm EC 12,2mm



Ø 4,8 mm

12,2 mm de EC

60° de AF

FURAÇÃO	RED 4,8 EC 12,20	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1005/1008	0,45						13,9%	3,10
		0,60						13,9%	4,13
		0,75						13,9%	5,16
		0,90						13,9%	6,20
		1,06						13,9%	7,30
		1,20						13,9%	8,26
		1,50						13,9%	10,33
		1,90						13,9%	13,08
	INOX 304/316	0,40						13,9%	2,75
		0,50						13,9%	3,44
		0,60						13,9%	4,13
		0,70						13,9%	4,82
		0,80						13,9%	5,51
	1,00						13,9%	6,89	
	AÇO GALVANIZADO	0,50						13,9%	3,44
		0,65						13,9%	4,48
		0,80						13,9%	5,51
		0,95						13,9%	6,54
		1,25						13,9%	8,61
		1,55						13,9%	10,67
1,95						13,9%	13,43		
ALUMÍNIO 1100/1200	1,50						13,9%	3,55	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

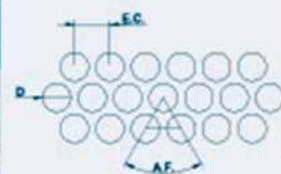
4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 4,8mm EC 51mm



Ø 4,8 mm

51 mm de EC

60° de AF

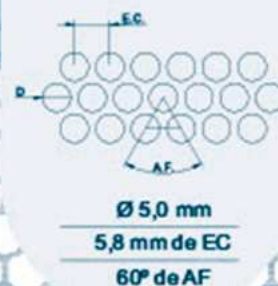
FURAÇÃO	RED 4,8 EC 51,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						0,8%	3,57
		0,60						0,8%	4,76
		0,75						0,8%	5,95
	INOX 304/316	0,40						0,8%	3,17
		0,50						0,8%	3,97
	AÇO GALVANIZADO	0,50						0,8%	3,97
		0,65						0,8%	5,16
		0,80						0,8%	6,35

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 5,0mm EC 5,8mm



FURAÇÃO	RED 5,0 EC 5,8	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	ALUMÍNIO 1100/1200	1,00						66,9%	0,91

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 5,0mm EC 7,5mm



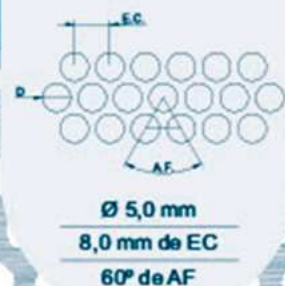
FURAÇÃO	RED 5,0 EC 7,5	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,60						40,0%	2,88
		0,75						40,0%	3,60
		0,90						40,0%	4,32
	INOX 304/316	0,40						40,0%	1,92
		0,50						40,0%	2,40
		0,60						40,0%	2,88
	AÇO GALVANIZADO	0,65						40,0%	3,12
		0,80						40,0%	3,84
		0,95						40,0%	4,56
		ALUMÍNIO 1100/1200	1,00						40,0%

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



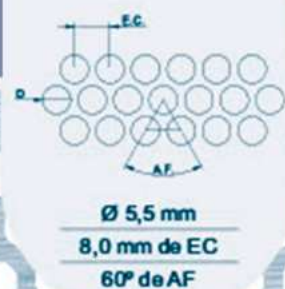
REDONDO 5,0mm EC 8,0mm



FURAÇÃO	RED 5,0 EC 8,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES							
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0X1,0	CHAPA 2,0X1,2	CHAPA 3,0X1,0	CHAPA 3,0X1,2	CHAPA 3,0X1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)	
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,90						35,2%	4,67	
		1,06						35,2%	5,50	
		1,20						35,2%	6,23	
		1,50						35,2%		
		0,70						35,2%	3,63	
	INOX 304/316	0,80							35,2%	4,15
		1,00							35,2%	5,19
		1,20							35,2%	6,23
		1,50							35,2%	
	AÇO GALVANIZADO	0,95							35,2%	4,93
		1,25							35,2%	6,48
		1,55							35,2%	8,04
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008 / A36	2,50						35,2%	12,97	
		2,65						35,2%	13,75	
	INOX 304/410	2,00						35,2%	10,38	
	AÇO GALVANIZADO	2,70						35,2%	14,01	
	ALUMÍNIO 1100/1200	4,00						35,2%	7,13	

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 5,5mm EC 8,0mm



FURAÇÃO	RED 5,5 EC 8,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0X1,0	CHAPA 2,0X1,2	CHAPA 3,0X1,0	CHAPA 3,0X1,2	CHAPA 3,0X1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						42,5%	6,90
	INOX 304/316	1,00						42,5%	4,60
	AÇO GALVANIZADO	1,55						42,5%	7,13
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	INOX 304/410	4,00						42,5%	18,39

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 6,0mm EC 8,0mm



FURAÇÃO	RED 6,0 EC 8,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						50,6%	1,78
		0,75						50,6%	2,96
		0,90						50,6%	3,56
		1,06						50,6%	4,19
		1,20						50,6%	4,74
	1,50						50,6%	5,93	
	INOX 304/316	0,30						50,6%	1,19
		0,40						50,6%	1,58
		0,50						50,6%	1,98
		0,60						50,6%	2,37
		1,00						50,6%	3,95
	AÇO GALVANIZADO	0,50						50,6%	1,98
		0,80						50,6%	3,16
		0,95						50,6%	3,75
		1,25						50,6%	4,94
1,55							50,6%	6,12	

1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 6,35mm EC 7,90mm



FURAÇÃO	RED 6,35 EC 7,90	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0X1,0	CHAPA 2,0X1,2	CHAPA 3,0X1,0	CHAPA 3,0X1,2	CHAPA 3,0X1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,20						58,1%	4,02
	AÇO SAE 1006/1008	1,50						58,1%	5,02
	INOX 304/316	1,00						58,1%	3,35
	AÇO GALVANIZADO	1,25						58,1%	4,19
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO GALVANIZADO	1,55						58,1%	5,19
	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,50						58,1%	8,37
	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,65						58,1%	8,87
	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,00						58,1%	10,04
	INOX 304/410	2,00						58,1%	6,70
	AÇO GALVANIZADO	2,70						58,1%	9,04
	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						58,1%	2,30
ALUMÍNIO 1100/1200	4,00						58,1%	4,60	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

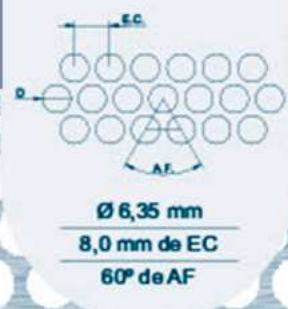
2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 6,35mm EC 8,0mm



FURAÇÃO	RED 6,35 EC 8,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0X1,0	CHAPA 2,0X1,2	CHAPA 3,0X1,0	CHAPA 3,0X1,2	CHAPA 3,0X1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	ACO SAE 1006/1008	1,50						56,7%	5,20
	ACO SAE 1006/1008	1,90						56,7%	6,58
	INOX 304/316	1,20						56,7%	4,16
	INOX 304/316	1,50						56,7%	5,20
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO GALVANIZADO	1,55						56,7%	5,37
	AÇO GALVANIZADO	1,95						56,7%	6,75
	ACO SAE 1006/1008/ A36	2,00						56,7%	6,93
	ALUMÍNIO 1100/1200	3,00						56,7%	3,57
	ALUMÍNIO 1100/1200	3,00						56,7%	3,57

1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

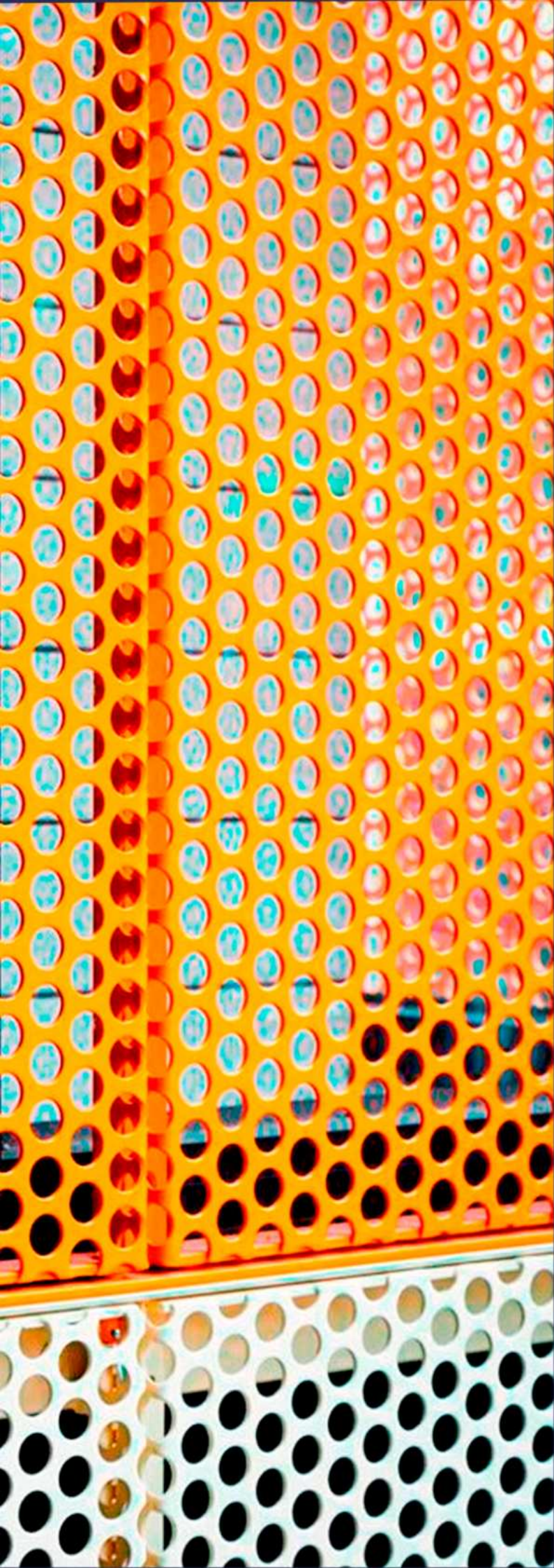
3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

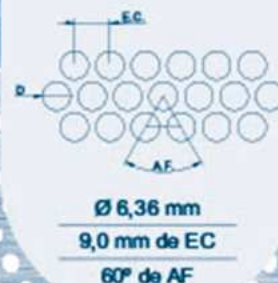
Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



CHAPA PERFURADA



REDONDO 6,35mm EC 9,0mm



FURAÇÃO		DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						44,8%	1,99
		0,60						44,8%	2,65
		0,75						44,8%	3,31
		0,90						44,8%	3,97
		1,06						44,8%	4,68
		1,20						44,8%	5,30
		1,50						44,8%	6,62
		1,90						44,8%	8,39
	INOX 304/316	0,30						44,8%	1,32
		0,40						44,8%	1,77
		0,50						44,8%	2,21
		0,60						44,8%	2,65
		0,70						44,8%	3,09
		0,80						44,8%	3,53
		1,00						44,8%	4,42
	1,20						44,8%	5,30	
	1,50						44,8%	6,62	
	AÇO GALVANIZADO	0,50						44,8%	2,21
		0,65						44,8%	2,87
		0,80						44,8%	3,53
		0,95						44,8%	4,19
1,25							44,8%	5,52	
1,55							44,8%	6,84	
1,95						44,8%	8,61		
ALUMÍNIO 1100/1200	1,50						44,8%	2,28	
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						44,8%	8,83
		2,25						44,8%	9,94
		2,50						44,8%	11,04
		2,65						44,8%	11,70
		3,00						44,8%	13,25
		3,75						44,8%	16,56
		4,25						44,8%	18,77
	4,75						44,8%	20,97	
	INOX 304/410	2,00						44,8%	8,83
		2,50						44,8%	11,04
		2,75						44,8%	12,14
		3,00						44,8%	13,25
	6,00						44,8%	26,49	
	AÇO GALVANIZADO	2,70						44,8%	11,92
	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						44,8%	3,04
		3,00						44,8%	4,55
		4,00						44,8%	6,07

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

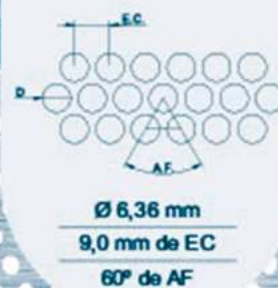
4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 6,35mm EC 9,0mm



FURAÇÃO	RED 6,35 ED 9,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						44,8%	1,99
		0,60						44,8%	2,65
		0,75						44,8%	3,31
		0,90						44,8%	3,97
		1,06						44,8%	4,68
		1,20						44,8%	5,30
		1,50						44,8%	6,62
		1,90						44,8%	8,39
	INOX 304/316	0,30						44,8%	1,32
		0,40						44,8%	1,77
		0,50						44,8%	2,21
		0,60						44,8%	2,65
		0,70						44,8%	3,09
		0,80						44,8%	3,53
		1,00						44,8%	4,42
		1,20						44,8%	5,30
	1,50						44,8%	6,62	
	AÇO GALVANIZADO	0,50						44,8%	2,21
		0,65						44,8%	2,87
		0,80						44,8%	3,53
		0,95						44,8%	4,19
1,25							44,8%	5,52	
1,55							44,8%	6,84	
1,95						44,8%	8,61		
ALUMÍNIO 1100/1200	1,50						44,8%	2,28	
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						44,8%	8,83
		2,25						44,8%	9,94
		2,50						44,8%	11,04
		2,65						44,8%	11,70
		3,00						44,8%	13,25
		3,75						44,8%	16,56
		4,25						44,8%	18,77
		4,75						44,8%	20,97
	INOX 304/410	2,00						44,8%	8,83
		2,50						44,8%	11,04
		2,75						44,8%	12,14
		3,00						44,8%	13,25
	6,00						44,8%	26,49	
	AÇO GALVANIZADO	2,70						44,8%	11,92
	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						44,8%	3,04
		3,00						44,8%	4,55
		4,00						44,8%	6,07

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

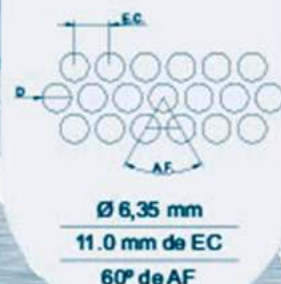
4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

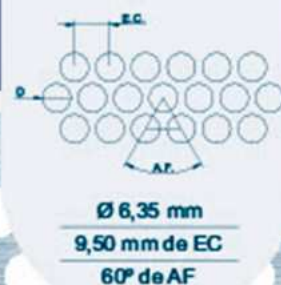
REDONDO 6,35mm EC 11,0mm



FURAÇÃO	RED 6,35 ED 11,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	ACO SAE 1006/1008	1,90						30,0%	10,64
	INOX 304/316	1,50						30,0%	8,40
	AÇO GALVANIZADO	1,45						30,0%	10,98
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	ACO SAE 1006/1008/ A36	2,00						30,0%	11,20
		3,75						30,0%	21,00
		4,25						30,0%	23,80
		6,35						30,0%	35,56
		2,00						30,0%	11,20
	INOX 304/410	2,50						30,0%	14,00
		2,75						30,0%	15,40
		3,00						30,0%	16,80
		4,00						30,0%	22,40
		5,00						30,0%	28,00
	6,00						30,0%	33,60	
	AÇO GALVANIZADO	2,70						30,0%	15,12
	ALUMÍNIO 1100/1200	3,00						30,0%	5,78
		4,00						30,0%	7,70
		5,00						30,0%	9,63
6,00							30,0%	11,55	

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 5 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

REDONDO 6,35mm EC 9,50mm



FURAÇÃO	RED 6,35 EC 9,50	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,00						41,9%	13,94
	INOX 304/410	6,35						41,9%	29,51
	INOX 304/410	5,00						41,9%	23,24
	ALUMÍNIO 1100/1200	4,00						41,9%	6,39

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM
- 4 OUTRAS OPÇÕES DE MATERIAIS, DIMENSÕES E ESPESSURAS SOB CONSULTA

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 7.0mm EC 12.0mm



FURAÇÃO	RED 7.0 EC 12.0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE	3,00						30,6%	16,65
	1006/1008/ A36	6,35						30,6%	35,24
	INOX 304/410	2,00						30,6%	11,10
		5,00						30,6%	27,75
	ALUMÍNIO 1100/1200	4,00						30,6%	7,63

- 1 - (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
 2 - LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
 3 - COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 8.0mm EC 9,5mm



FURAÇÃO	RED 8.0 EC 9,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE	2,50						63,8%	7,24
	1006/1008/ A36	2,65						63,8%	7,67
	INOX 304/410	2,00						63,8%	5,79
	AÇO GALVANIZADO	2,70						63,8%	7,81
	ALUMÍNIO 1100/1200	4,00						63,8%	2,98

- 1 - ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
 2 - (AL*) ALTERNADO LONGITUDINAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
 3 - LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
 4 - COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 8,0mm EC 10,0mm



FURAÇÃO	RED 8.0 EC 10.0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
		MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						57,6%	5,09
		1,90						57,6%	6,44
	INOX 304/316	1,00						57,6%	3,39
		1,20						57,6%	4,07
		1,50						57,6%	5,09
	AÇO GALVANIZADO	1,55						57,6%	5,26
1,95							57,6%	6,61	
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/A36	2,00						57,6%	6,78
		2,00						57,6%	2,33
	ALUMINIO 1100/1200	3,00						57,6%	3,50
		4,00						57,6%	4,66
		5,00						57,6%	5,83

- 1 - (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
 2 - LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
 3 - COMP MAX (PGR) = 4000 MM



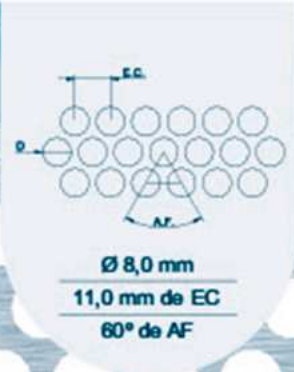
Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



CHAPAS PERFURADAS

interiores

REDONDO 8,0mm EC 11,0mm



FURAÇÃO		RED 8,0 ED 11,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,45						47,6%	1,89
		0,60						47,6%	2,52
		0,75						47,6%	3,14
		0,90						47,6%	3,77
		1,06						47,6%	4,44
		1,20						47,6%	5,03
		1,50						47,6%	6,29
	INOX 304/316	0,40						47,6%	1,68
		0,50						47,6%	2,10
		0,60						47,6%	2,52
		0,70						47,6%	2,93
		0,80						47,6%	3,35
		1,00						47,6%	4,19
	AÇO GALVANIZADO	1,20						47,6%	5,03
		0,50						47,6%	2,10
		0,65						47,6%	2,72
		0,80						47,6%	3,35
		0,95						47,6%	3,98
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	1,25						47,6%	5,24
		1,55						47,6%	6,50
		2,50						47,6%	10,48
	INOX 304/410	2,65						47,6%	11,11
		4,75						47,6%	19,91
		2,00						47,6%	8,38
		AÇO GALVANIZADO	2,70					47,6%	11,32
ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						47,6%	2,88	
	3,00						47,6%	4,32	
	4,00						47,6%	5,76	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

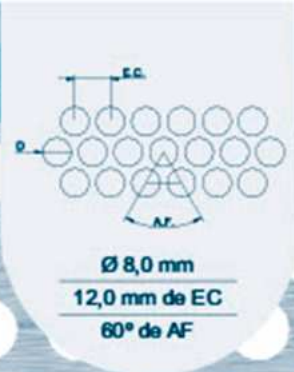
3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

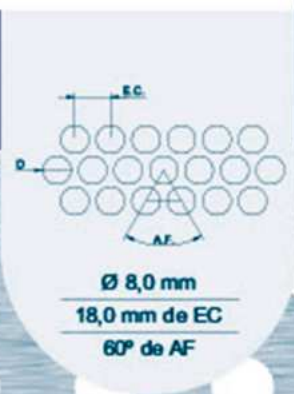
REDONDO 8,0mm EC 12,0mm



FURAÇÃO	RED 8,0 EC 12,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,20						40,0%	5,76
		1,50						40,0%	7,20
		1,90						40,0%	9,12
	INOX 304/316	1,00						40,0%	4,80
		1,20						40,0%	5,76
		1,50						40,0%	7,20
AÇO GALVANIZADO	1,25						40,0%	6,00	
	1,55						40,0%	7,44	
	1,95						40,0%	9,36	
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						40,0%	9,60
		4,25						40,0%	20,40
		4,75						40,0%	22,80
		6,35						40,0%	30,48
		8,00						40,0%	38,40
	INOX 304/410	3,00						40,0%	
		6,00						40,0%	28,80
		8,00						40,0%	38,40
	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						40,0%	3,30
		3,00						40,0%	4,95
		6,00						40,0%	9,90

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 8,0mm EC 18,0mm



FURAÇÃO	RED 8.0 EC 18.0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES							
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)	
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,20						17,8%	7,89	
		1,50						17,8%	9,87	
	INOX 304/316	1,00						17,8%	6,58	
		AÇO GALVANIZADO	1,25						17,8%	8,22
			1,55						17,8%	10,20
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						17,8%	4,52	

- 1 - (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 - LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 - COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

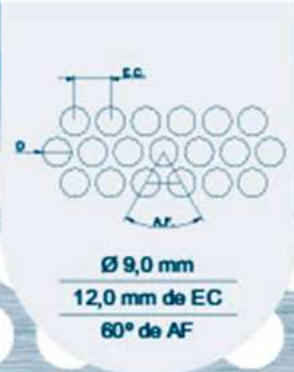




CHAPAS PERFURADAS ALUMÍNIO

FURO REDONDO REPUXADO

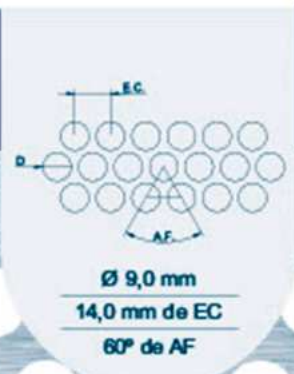
REDONDO 9,0mm EC 12,0mm



FURAÇÃO	RED 9,0 ED 12,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	6,35						50,6%	25,08
	INOX 304/410	5,00						50,6%	19,75

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 9,0mm EC 14,0mm



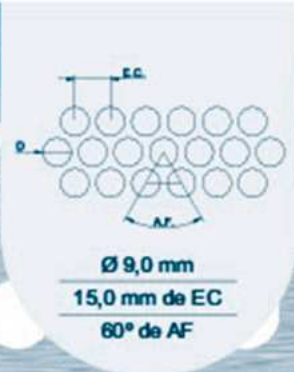
FURAÇÃO	RED 9.0 EC 14.0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,75						37,2%	18,84
		4,25						37,2%	21,35
		8,00						37,2%	40,20
	INOX 304/410	3,00						37,2%	15,07
		6,00						37,2%	30,15
		8,00						37,2%	40,20

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 9,0mm EC 15,0mm



FURAÇÃO	RED 9.0 EC 15.0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						32,4%	10,28
	INOX 304/316	1,50						32,4%	8,11
	AÇO GALVANIZADO	1,95						32,4%	10,55
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/A36	2,00						32,4%	10,82
	ALUMINIO 1100/1200	3,00						32,4%	5,58

1 - (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

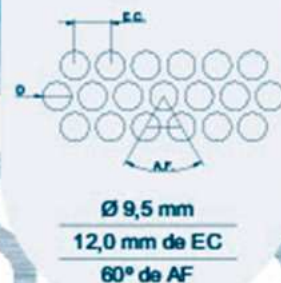
2 - LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

3 - COMP MAX (PGR) = 4000 MM



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

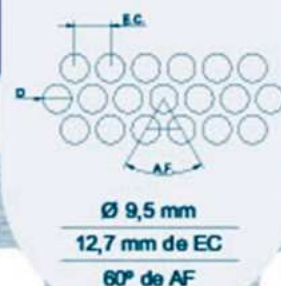
REDONDO 9,5mm EC 12,0mm



FURAÇÃO	RED 9.5 ED 12,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,06						56,8%	3,67
		1,20						56,8%	4,15
		1,50						56,8%	5,19
	INOX 304/316	0,70						56,8%	2,42
		0,80						56,8%	2,77
		1,00						56,8%	3,46
AÇO GALVANIZADO	1,20						56,8%	4,15	
	1,25						56,8%	4,32	
ALUMÍNIO 1100/1200	1,55						56,8%	5,36	
	1,50						56,8%	1,78	
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,50						56,8%	8,65
		2,65						56,8%	9,17
		3,75						56,8%	12,97
		4,25						56,8%	14,70
	INOX 304/410	2,00						56,8%	6,92
		3,00						56,8%	10,38
		9,50						56,8%	32,86
	AÇO GALVANIZADO	2,70						56,8%	9,34
		4,00						56,8%	4,76

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 9,5mm EC 12,7mm



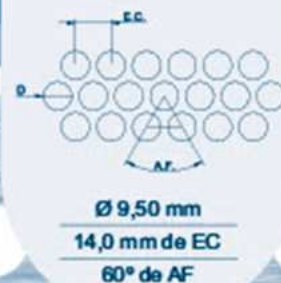
FURAÇÃO	RED 9.5 EC 12,7	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						50,4%	7,55
	INOX 304/316	1,50						50,4%	5,96
	AÇO GALVANIZADO	1,95						50,4%	7,74
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/A36	6,35						50,4%	25,22
	AÇO INOX 304/410	2,00						50,4%	7,94
		4,00						50,4%	15,88

- 1 - (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 - LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 - COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 9,50mm EC 14,0mm



FURAÇÃO	RED 9,50 ED 14,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	0,75						41,4%	3,51
		0,90						41,4%	4,22
		1,06						41,4%	4,97
		1,20						41,4%	5,62
		1,50						41,4%	7,03
		1,90						41,4%	8,90
	INOX 304/316	0,50						41,4%	2,34
		0,60						41,4%	2,81
		0,70						41,4%	3,28
		0,80						41,4%	3,75
		1,00						41,4%	4,68
		1,20						41,4%	5,62
	AÇO GALVANIZADO	1,50						41,4%	7,03
		0,80						41,4%	3,75
		0,95						41,4%	4,45
		1,25						41,4%	5,86
		1,55						41,4%	7,26
	PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	1,95						41,4%
2,00								41,4%	9,37
2,25								41,4%	10,54
2,50								41,4%	11,71
2,65								41,4%	12,41
3,00								41,4%	14,05
3,75								41,4%	17,57
4,25								41,4%	19,91
4,75								41,4%	22,25
6,35								41,4%	29,75
INOX 304/410		8,00						41,4%	37,48
		9,50						41,4%	44,50
		2,00						41,4%	9,37
		2,50						41,4%	11,71
		2,75						41,4%	12,88
		3,00						41,4%	14,05
AÇO GALVANIZADO		4,00						41,4%	18,74
		5,00						41,4%	23,42
		6,00						41,4%	28,11
		8,00						41,4%	37,48
		2,70						41,4%	12,65
ALUMÍNIO 1100/1200		2,00						41,4%	3,22
		3,00						41,4%	4,83
		4,00						41,4%	6,44
	5,00						41,4%	8,05	
	6,00						41,4%	9,66	

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

ENTRA



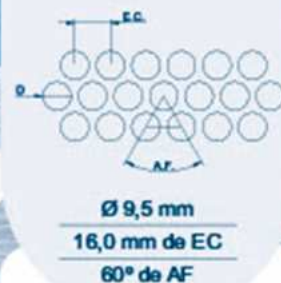
PAINEL PERFURADO

VALEN METAIS





REDONDO 9,5mm EC 16,0mm



FURAÇÃO	RED 9,5 ED 16,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						31,7%	10,38
	INOX 304/316	1,50						31,7%	8,19
	AÇO GALVANIZADO	1,95						31,7%	10,65
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						31,7%	10,92
		3,75						31,7%	20,48
		4,25						31,7%	23,21
		6,35						31,7%	34,68
		8,00						31,7%	43,69
	9,50						31,7%	51,89	
	INOX 304/410	3,00						31,7%	16,39
		5,00						31,7%	27,31
		6,00						31,7%	32,77
		8,00						31,7%	43,69
		9,50						31,7%	51,89
	ALUMÍNIO 1100/1200	3,00						31,7%	5,63
		6,00						31,7%	11,26
		9,50						31,7%	17,84

1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO

2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

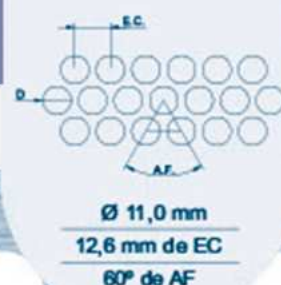
REDONDO 10,0mm EC 18,0mm



FURAÇÃO	RED 10.0 EC 18.0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,06						27,8%	6,12
		1,20						27,8%	6,93
	INOX 304/316	0,70						27,8%	4,04
		0,80						27,8%	4,62
	AÇO GALVANIZADO	0,95						27,8%	5,49
		1,25						27,8%	7,22
ALUMINIO 1100/1200	1,50						27,8%	2,98	

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 11,0mm EC 12,6mm



FURAÇÃO	RED 11.0 EC 12,6	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						68,6%	3,77
		1,90						68,6%	4,77
	INOX 304/316	1,00						68,6%	2,51
		1,20						68,6%	3,01
	AÇO GALVANIZADO	1,50						68,6%	3,77
		1,55						68,6%	3,89
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008	1,95						68,6%	4,90
		2,00						68,6%	5,02
	ALUMINIO 1100/1200	2,00						68,6%	1,73
		3,00						68,6%	2,59

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



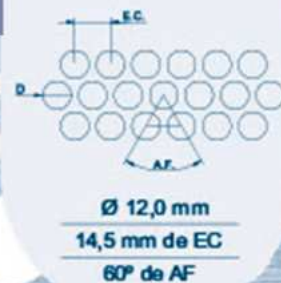
REDONDO 10,0mm EC 18,0mm



FURAÇÃO	RED 11,5 EC 13,30	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						67,3%	3,93
	INOX 304/316	1,20						67,3%	3,14
	AÇO GALVANIZADO	1,55						67,3%	4,06
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	ALUMINIO 1100/1200	2,00						67,3%	1,80

- (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 11,0mm EC 12,6mm



FURAÇÃO	RED 12,0 EC 14,5	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,75						61,6%	11,51
		4,25						61,6%	13,04
	INOX 304/316	3,00						61,6%	9,21
	ALUMINIO 1100/1200	6,00						61,6%	6,33

- ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.





REDONDO 13,50mm EC 15,70mm



FURAÇÃO	RED 13,5 EC 15,7	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						66,5%	4,01
	INOX 304/316	1,20						66,5%	3,21
	AÇO GALVANIZADO	1,55						66,5%	4,15
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						66,5%	1,84
		9,50						66,5%	8,74

- 1 - LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 2 - COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 14,0mm EC 18,0mm



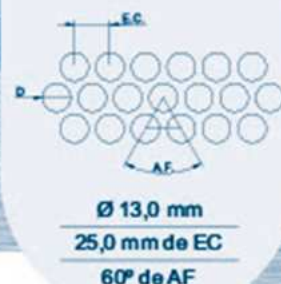
FURAÇÃO	RED 14,0 EC 18,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	6,35						54,4%	23,14
	INOX 304/410	5,00						54,4%	18,22
	ALUMÍNIO 1100/1200	9,50						54,4%	11,90

- 1 - (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 - LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 - COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 13,0mm EC 25,0mm



FURAÇÃO	RED 13,0 EC 25,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	8,00						54,4%	23,14
	INOX 304/410	6,00						54,4%	18,22

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 16,0mm EC 20,0mm



FURAÇÃO	RED 16,0 EC 20,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						57,6%	6,44
	INOX 304/316	1,50						57,6%	5,09
	AÇO GALVANIZADO	1,95						57,6%	6,61
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						56,7%	6,78
		3,00						57,6%	10,18
		4,75						57,6%	16,11
	INOX 304/ 410	2,00						57,6%	6,78
	ALUMÍNIO 1100/1200	3,00						57,6%	3,50

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



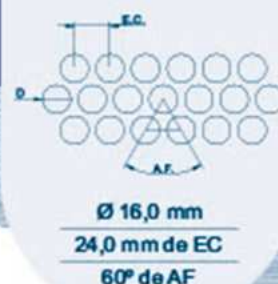
REDONDO 16,0mm EC 21,0mm



FURAÇÃO	RED 16,0 EC 21,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0X1,0	CHAPA 2,0X1,2	CHAPA 3,0X1,0	CHAPA 3,0X1,2	CHAPA 3,0X1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,00						52,2%	11,46
		4,75						52,2%	18,15
		6,35						52,2%	24,26
		8,00						52,2%	30,56
		9,50						52,2%	36,29
	INOX 304/410	2,00						52,2%	7,64
		5,00						52,2%	19,10
		6,00						52,2%	22,92
	ALUMÍNIO 1100/1200	4,00						52,2%	5,25

- (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 16,0mm EC 24,0mm



FURAÇÃO	RED 16,0 EC 24,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0X1,0	CHAPA 2,0X1,2	CHAPA 3,0X1,0	CHAPA 3,0X1,2	CHAPA 3,0X1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,00						40,0%	14,40
		6,35						40,0%	30,48
		9,50						40,0%	45,60
	INOX 304/410	2,00						40,0%	9,60
		5,00						40,0%	24,00

- (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



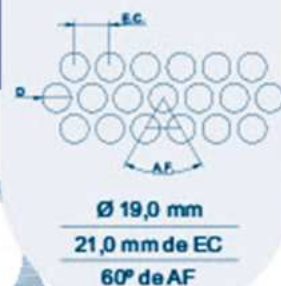
REDONDO 16,0mm EC 25,0mm



FURAÇÃO	RED 16,0 EC 25,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,00						36,9%	15,15
		4,75						36,9%	23,99
		9,50						36,9%	47,98
		12,70						36,9%	64,15
	INOX 304/410	2,00						36,9%	10,10
		9,50						36,9%	47,98

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 19,0mm EC 21,0mm



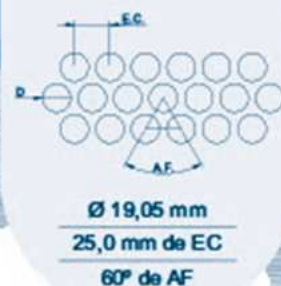
FURAÇÃO	RED 19,0 EC 21,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						73,7%	4,00
	INOX 304/316	1,50						73,7%	3,16
	AÇO GALVANIZADO	1,95						73,7%	4,11
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						73,7%	4,21
		3,00						73,7%	6,32
		3,75						73,7%	7,90
		9,50						73,7%	20,01
		12,70						73,7%	26,75
	INOX 304/ 410	2,50						73,7%	5,27
		8,00						73,7%	16,85
		9,50						73,7%	20,01
	ALUMÍNIO 1100/1200	5,00						73,7%	3,62

- 1 ESPESSURAS EM VERMELHO SÃO ESPECIAIS MEDIANTE A DISPONIBILIDADE NO MERCADO
- 2 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 3 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 4 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 19,05mm EC 25,0mm



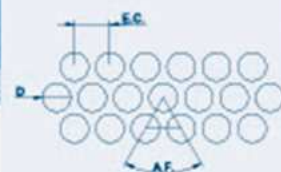
FURAÇÃO	RED 19,05 EC 25,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,20						52,3%	4,58
		1,50						52,3%	5,73
		1,90						52,3%	7,26
	INOX 304/316	1,00						52,3%	3,82
		1,20						52,3%	4,58
		1,50						52,3%	5,73
	AÇO GALVANIZADO	1,25						52,3%	4,77
		1,55						52,3%	5,92
		1,95						52,3%	7,45
	ALUMÍNIO 1100/1200	1,50						52,3%	1,97
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008 / A36	2,00						52,3%	7,64
		4,75						52,3%	18,14
		6,35						52,3%	24,25
		9,50						52,3%	36,28
		12,70						52,3%	48,51
	INOX 304/410	4,00						52,3%	15,28
		5,00						52,3%	19,10
		6,00						52,3%	22,92
		8,00						52,3%	30,55
		9,50						52,3%	36,28
	AÇO GALVANIZADO	2,70						52,3%	10,31
	ALUMÍNIO 1100/1200	2,00						52,3%	2,63
		3,00						52,3%	3,94

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 19,0mm EC 32,0mm

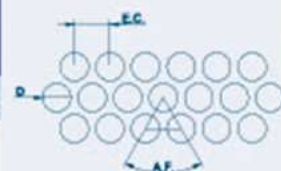


Ø 19,0 mm
32,0 mm de EC
60° de AF

FURAÇÃO	RED 19,0 EC 32,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						31,7%	10,38
	INOX 304/316	1,50						31,7%	8,19
	AÇO GALVANIZADO	1,95						31,7%	10,65
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						31,7%	10,92
		4,75						31,7%	25,94
		6,35						31,7%	34,68
	INOX 304/ 410	3,00						31,7%	16,39
		4,00						31,7%	21,85
		5,00						31,7%	27,31
ALUMÍNIO 1100/1200	3,00						31,7%	5,63	

- (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 19,05mm EC 34,0mm



Ø 19,05 mm
34,0 mm de EC
60° de AF

FURAÇÃO	RED 19,05 EC 34,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,90						28,3%	10,91
	INOX 304/316	1,50						28,3%	8,61
	AÇO GALVANIZADO	1,95						28,3%	11,19
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,00						28,3%	11,48
	ALUMÍNIO 1100/1200	3,00						28,3%	5,92

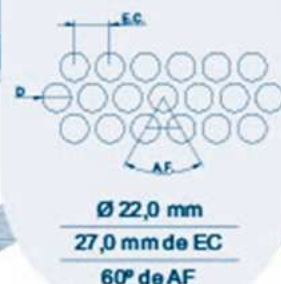
- (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.





REDONDO 22,0mm EC 27,0mm



FURAÇÃO	RED 22,0 EC 27,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	4,75						59,8%	15,29
		8,00						59,8%	25,76
		9,50						59,8%	30,59
	INOX 304/410	3,00						59,8%	9,66
		6,00						59,8%	19,32
		8,00						59,8%	25,76

- 1 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 2 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 22,0mm EC 28,0mm



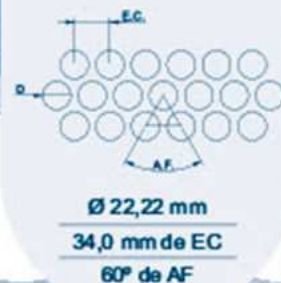
FURAÇÃO	RED 22,0 EC 28,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,00						55,6%	10,67
		4,75						55,6%	16,89
		6,35						55,6%	22,57
	INOX 304/410	2,00						55,6%	7,11
		5,00						55,6%	17,78

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 22,22mm EC 34,0mm



FURAÇÃO	RED 22,22 EC 34,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*					DETALHES		
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	2,65						38,4%	13,05
	INOX 304/410	2,00						38,4%	9,85
	ACO PRÉZINCADO	2,70						38,4%	13,30
	ALUMÍNIO 1100/1200	4,00						38,4%	6,77

1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)

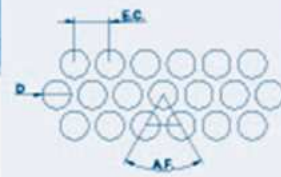
2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM

3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

REDONDO 25,40mm EC 32,0mm

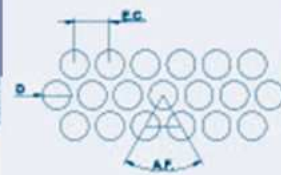


Ø 25,40 mm
32,0 mm de EC
60° de AF

FURAÇÃO	RED 25,40 EC 32,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						56,7%	5,20
		1,90						56,7%	6,58
	INOX 304/316	1,20						56,7%	4,16
		1,55						56,7%	5,37
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO GALVANIZADO	1,95						56,7%	6,75
		2,65						56,7%	9,18
		4,75						56,7%	16,45
	ALUMÍNIO 1100/1200	6,35						56,7%	21,99
		2,00						56,7%	6,93
		5,00						56,7%	17,3
	AÇO GALVANIZADO	2,70					56,7%	9,35	
	ALUMÍNIO 1100/1200	4,00					56,7%	4,76	

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 28,0mm EC 38,0mm



Ø 28,0 mm
38,0 mm de EC
60° de AF

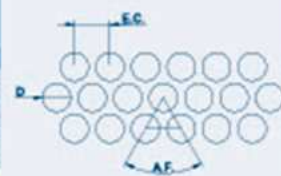
FURAÇÃO	RED 28,0 EC 38,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO FINA (PFR)	AÇO SAE 1006/1008	1,50						48,9%	6,14
	INOX 304/316	1,20						48,9%	4,91
	AÇO GALVANIZADO	1,55						48,9%	6,34

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 28,60mm EC 40,0mm

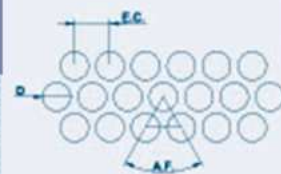
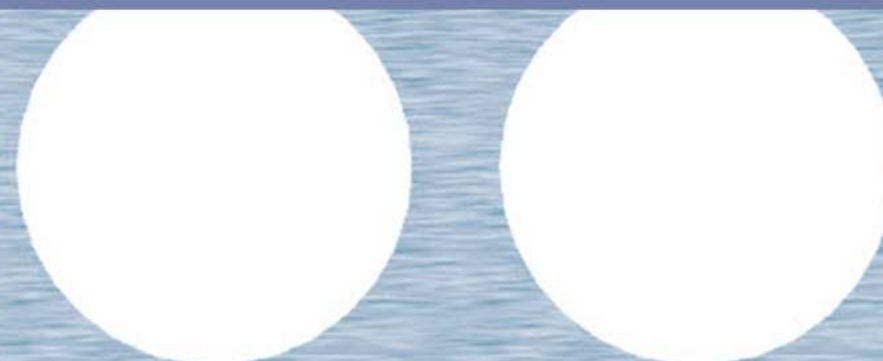


Ø 28,60 mm
40,0 mm de EC
60° de AF

FURAÇÃO	RED 28,60 EC 40,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	4,75						46,0%	20,52
	INOX 304/410	4,00						46,0%	17,28

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

REDONDO 45,0mm EC 55,0mm



Ø 45,0 mm
55,0 mm de EC
60° de AF

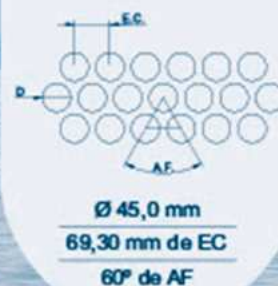
FURAÇÃO	RED 45,0 EC 55,0	DISPOSIÇÃO AL/AT*						DETALHES	
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	3,00						60,2%	9,54
	INOX 304/410	2,00						60,2%	6,36
	ALUMINIO 1100/1200	4,00						60,2%	4,37

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.



REDONDO 45,0mm EC 69,30mm



FURAÇÃO	RED 45,0 EC 69,30	DISPOSIÇÃO AL/AT*	DETALHES						
FAMÍLIA	MATERIAL	ESPESSURA (ESP)	CHAPA 2,0 X 1,0	CHAPA 2,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,0	CHAPA 3,0 X 1,2	CHAPA 3,0 X 1,5	ÁREA ABERTA	PESO (KG)
PERFURAÇÃO GROSSA (PGR)	AÇO SAE 1006/1008/ A36	12,70						37,9%	63,04
	INOX 304/410	9,50						37,9%	47,16

- 1 (AT*) ALTERNADO TRANSVERSAL, FABRICAÇÃO ATÉ 1200 (PFR) E ATÉ 2000 (PGR)
- 2 LARG MAX (PFR) = 1240 MM / LARG MAX (PGR) = 1540 MM
- 3 COMP MAX (PGR) = 4000 MM

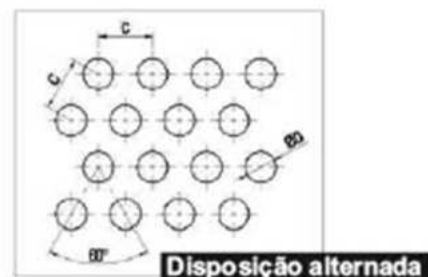


Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

DISPOSIÇÃO E SENTIDOS

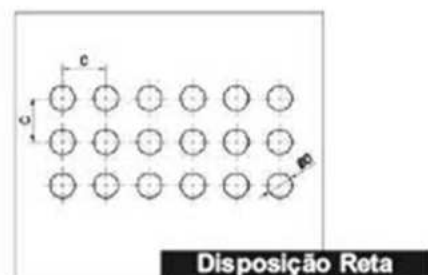
DISPOSIÇÃO ALTERNADA

Também chamada de hexagonal ou sextavada, é indicada para chapas de uso industrial, onde os furos, em ângulo de 60°, ficam equidistantes entre si, proporcionando o melhor aproveitamento da superfície a perfurar.



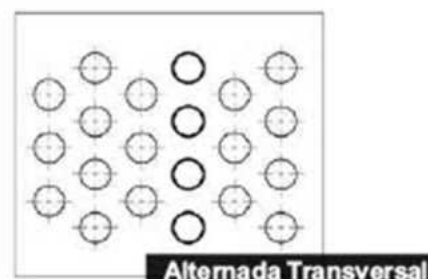
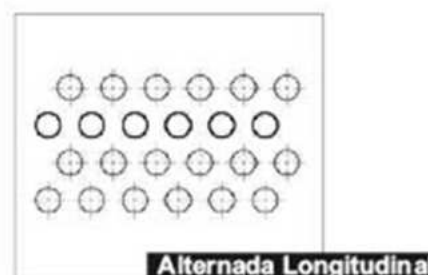
DISPOSIÇÃO RETA

É indicada para aplicações em projetos onde se necessita de acabamento estético, com perfeito acabamento. Tal disposição, entretanto, é imprópria para fins industriais, já que não proporciona, as vantagens assinaladas na disposição alternada.



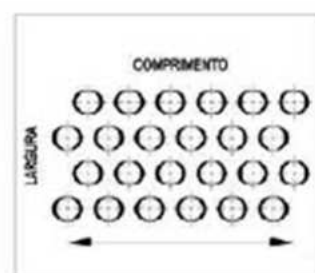
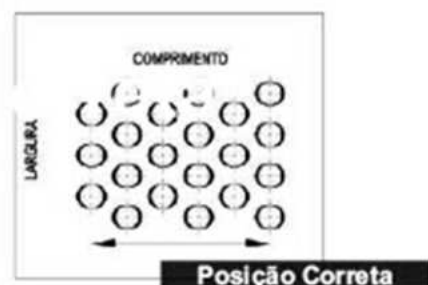
DISPOSIÇÃO DOS FUROS

Dizemos Disposição Alternada Longitudinal quando a linha de furos é paralela ao comprimento das chapas e Disposição Alternada Transversal quando a linha de furos é paralela à largura das chapas.



Legenda	
AL	Disposição Alternada
Q	Qualquer
R	Disposição Reta
D	Diâmetro dos furos
C	Distância entre centros
P	Porcentagem de área aberta
F	Distância entre furos

Fórmulas	
Disposição Alternada	Disposição Reta
$P = 90,69 \cdot \left(\frac{D}{C}\right)^2$	$P = 78,54 \cdot \left(\frac{D}{C}\right)^2$
$C = D \cdot \sqrt{\frac{90,69}{P}}$	$C = D \cdot \sqrt{\frac{78,54}{P}}$
$D = C \cdot \sqrt{\frac{P}{90,69}}$	$D = C \cdot \sqrt{\frac{P}{78,54}}$



Obs: fazemos sob medida ou de acordo com seu projeto.

ACABAMENTOS

FORMATO DAS CHAPAS

Usamos as dimensões das usinas de fornecimento (2000x1000mm, 3000x1000, 3000x1200) ou bobinas de até 1500mm. Para outras dimensões atendemos com a utilização de corte e/ou solda.

PARTES NÃO PERFURADAS

As margens laterais (paralelas ao comprimento da chapa) e terminais (paralelas a largura) podem ser determinadas por consequência da configuração dos furos material (algo em torno de 10 a 20mm).

ACABAMENTOS

Os materiais podem ser fornecidos com dobra, solda, recortadas, estampadas ou com repuxos. Quanto ao tratamento da superfície, fornecemos chapas galvanizadas (a fogo ou eletrolítico) ou pintadas sobre consulta. Para demais acabamentos encaminhar especificação para avaliação.

LIMITES DE PERFURAÇÃO

De uma forma geral perfuramos qualquer tipo de aço, dependendo da sua espessura e dureza limitações são estabelecidas quanto às dimensões, distância e formato dos furos. Como regra geral os furos não podem ser menores que a espessura do material. Atualmente nossa linha de perfurações atende as espessuras de materiais desde 0,30 a 19mm.



FUROS REDONDOS



V A L E N M E T A I S

ORÇAMENTO

