



DADOS DE CORTE

ap - Profundidade de corte
fn = Avanço por rotação
Vc = Velocidade de corte
n = Rotações/min

FÓRMULAS

Rotação (rpm)

$$n = \frac{Vc \cdot 318}{D}$$

n = Rotações/min
Vc = Velocidade de corte m/min
D = Diâmetro mm

Avanço da mesa (mm/min)

$$Vf = fz \cdot n \cdot Z$$

Vf = Avanço de mesa mm/min
fz = Avanço por dente mm/past
n = Rotações/min
Z = número de dentes /past

TABELA DE MATERIAIS

P	Aços
M	Aços Inoxidáveis
K	Ferros Fundidos
N	Metais não-ferrosos
S	Super ligas e Titânio
H	Aços endurecidos

FERRAMENTAS PARA TORNEAMENTO EXTERNO

Fixação rígida

DWLNLR 2020 K08
DWLNLR 2525 M08

Fixação com grampo

MWLNLR 2020 K08
MWLNLR 2525 M08

pastilha	Grampo	Calço	Pino	Paraf./Calço
DWLNLR-08	5412 028-021	5322 331-12	-	5513 020-02
MWLNLR-08	5431 125-021	5322 331-07	5313 022-03	3212 010-255

PERFILAMENTO COM COROTURN TR

TR - iLock - D 5° PARAF. PASTILHA

5513 020-01 (T15)

TR-D13JCR2020K
TR-D13JCR2525M

TR - iLock - V 35°

TR-V13JBR2020K
TR-V13JBR2525M

PARAF. PASTILHA
5513 020-64(T10)

Fixação rígida

DTJNR 2020 K16
DTJNR 2525 M16

Fixação com grampo

MTJNR 2020 K16
MTJNR 2525 M16
MTJNR 2525 M22
MTJNR 3225 P22

pastilha	Grampo	Calço	Pino	Paraf./Calço
DTJNR-16	5412 028-011	5322 315-02	-	5513 020-04
MTJNR-16	170.38-820-1	170.3-852	5313 021-02	3212 010-206
MTJNR-22	170.38-821-1	170.3-855	181.38-840	3212 010-255

FERRAMENTAS PARA TORNEAMENTO INTERNO

Haste cilíndrica com planos

Haste cilíndrica com planos	Ø (mm)
S40V-PTFNR 22-W	40
S40V-PTFNR 16-W	40
S32U-PTFNR 16-W	32
S25T-PTFNR 16-W	25

Observação:
Use os mesmos componentes do MTJNR

FERRAMENTA	Ø (mm)
Haste cilíndrica com planos	
A20S-STFCR 11-B1	20
A16R-STFCR 11-B1	16
A12M-STFCR 11-B1	12
Haste cilíndrica para bucha EasyFix	
A12M-STFCR 11-RB1	12
A10K-STFCR 09-R	10
A08H-STFCR 06-R	08
A06F-STFCR 06-R	06

Com tecnologia Silent Tools

FERRAMENTA	Ø (mm)	TC	PARAF. PASTILHA
F12Q-STFCR09-R	12	11	5513 020-03 (T7)
F10M-STFCR09-R	10	09	5513 020-05 (T7)
		06	5513 020-27 (T6)

PASTILHAS PARA TORNEAMENTO

WNMG 08 04 04- **QM 4425**
08 04 08- **PM 4425**
08 04 04- **MF 2220**
08 04 08- **MM 2220**

WNMG 08 04 04- **SM 1115**
08 04 08- **SM 1115**

ap: 2.5 mm (0.5-4 mm)
fn: 0.25 mm/r (0.1-0.4)
Vc: **250 / 170 / 30** m/min

TR-DC1304- **F 4425**
DC1308- **M 4425**

DC1304- **F 2220**
DC1308- **M 2220**

ap: 2.0 mm
fn: 0.30mm/r
Vc: **250 / 170** m/min

TR-VB1304- **F 4425**
VB1308- **F 4425**

ap: 1.0 mm
fn: 0.25mm/r
Vc: **250 / 170** m/min

VB1304- **F 2220**
VB1308- **F 2220**

TNMG 16 04 04- **RK 4425**
16 04 08- **RK 4425**
16 04 04- **LK 4425**
16 04 08- **LK 4425**

TNMG 16 04 04- **PM 4425**
16 04 08- **PM 4425**

16 04 04- **QM 2220**
16 04 08- **MM 2220**

22 04 04- **PM 4425**
22 04 08- **PM 4425**
22 04 12- **PM 4425**

TNMG 16 04 04- **SF 1115**
16 04 08- **SM1115**

TNMA 16 04 04- **KR 3210**
16 04 08- **KR 3210**

CERÂMICA

TNGA160404S015206050
TNGA160408S015256050

ap: 3.0 mm (0.5-5 mm)
fn: 0.25 mm/r (0.1-0.4)
Vc: **250 / 170 / 200 / 30 / 120** m/min

TCMT 11 03 04- **PM 4425**
09 02 04- **PM 4425**
06 T1 04- **PF 4425**

11 03 04- **MM 2220**
09 02 04- **MM 2220**
06 T1 04- **MF 1125**

ap: 1.0 mm (0.2-2 mm)
fn: 0.10 mm/r (0.05-0.15)
Vc: **240 / 150 / m/min**

BUCHA EasyFix

Substitua o XX para o diâmetro externo da bucha e o YY para o diâmetro da haste.

EF-XX-YY → Exemplo: EF-32-10

XX - (40 / 32 / 25 / 20 / 16)

YY - (25 / 20 / 16 / 12 / 10 / 08 / 06)

FERRAMENTAS COROCUT 2 CORTES E CANAIS EXTERNOS

Ferramenta (20x20)	Ferramenta (25x25)	Largura
C2R-RS20-RE15DB	C2R-RS25-RE15DB	2 mm
C2R-RS20-RG20DB	C2R-RS25-RG20DB	3 mm
RF123H25-2020BM	RF123H25-2525B	4 mm

FERRAMENTAS COROCUT 2 CORTES E CANAIS INTERNOS

Ferramenta	Ø ferramenta	Largura
RAG123G06-20B	20 mm	3 mm
RAG123G07-25B	25 mm	3 mm
RAG123H07-25B	25 mm	4 mm
RAG123H10-32B	32 mm	4 mm

Use bucha EasyFix p/ evitar vibrações

FERRAMENTAS COROCUT 2 CANAIS FRONTAIS

Ferramenta	Ø min	Ø máx	Largura
LF123H20-2525B-040BM	40	60	4 mm
LF123H20-2525B-052BM	52	72	4 mm
LF123H25-2525B-064BM	64	100	4 mm
LF123H25-2525B-092BM	92	140	4 mm
LF123H25-2525B-132BM	132	230	4 mm
LF123H25-2525B-220BM	220	500	4 mm
LF123H25-2525B-300BM	300	800	4 mm

LÂMINAS DE BEDADE E BLOCO PORTA-LÂMINA

CoroCut 2	Largura
C2R-BN25-RE20DE2	2 mm
C2R-BN21-NG20DA2	3 mm
C2R-BN25-NG20DA2	3 mm
C2R-BN25-NH25DA2	4 mm

Chave 5680 058-03 (E,F,G)
5680 058-04 (H)

PASTILHAS COROCUT 2

Pastilhas Corocut 2 para cortes

Ferramenta	La
C2I-E2N-0200-0002-CM1225	2 mm
C2I-G2N-0300-0002-CM1225	3 mm
C2I-G2N-0300-0002-CM1145	3 mm
C2I-H2N-0400-0002-CM1225	4 mm

Pastilhas Corocut 2 para Canais e Torneamento

Ferramenta	La
C2I-G2N-0300-0003-TF1225	3 mm
C2I-H2N-0400-0004-TF1225	4 mm

Pastilhas Corocut 2 para Perfilamento

Ferramenta	La
C2I-F2N-0300-RM 1225	3 mm
C2I-G2N-0400-RM1225	4 mm
C2I-H2N-0400-RM 1225	4 mm
C2I-H2N-0500-RM 1225	5 mm

fn: 0.10 mm/r (0.05 - 0.20)
Vc: **110 / 80 / 100** m/min

TORNEAMENTO DE ROSCA

FERRAMENTAS PARA ROSQUEAMENTO EXTERNO

Ferramenta	COMPONENTES
266 RFG 2020-16	266RFG-16 266RFG-22
266 RFG 2525-16	PARAF. PASTILHA 5513 020-13 (T15)
266 RFG 3225-16	PARAF. PASTILHA 5513 020-26 (T20)
266 RFG 2525-22	CALÇO 5322 389-11
266 RFG 3232-22	CALÇO 5322 379-11
	PARAF. CALÇO 5512 032-05
	PARAF. CALÇO 5512 032-04

PASTILHAS PARA ROSQUEAMENTO EXTERNO

Ferramenta	Passo
266RG-16 VM01 A002M 1125 VM=60°	1.5-3.0 mm
266RG-16 VW01 A002M 1125 VW=55°	14.0-8. FPP
266RG-22 VM01 A001M 1125 VM=60°	3.5-6.0 mm
266RG-22 VW01 A001M 1125 VW=55°	7.0-4.0 FPP

Vc: **120 / 100 / 130** m/min

FERRAMENTAS PARA ROSQUEAMENTO INTERNO

Ferramenta	Ø	COMPONENTES
266 RKF-16-16	16	266RKF-16 266RKF-22
266 RKF-20-16	20	PARAF. PASTILHA 5513 020-13 (T15)
266 RKF-25-16	25	PARAF. PASTILHA 5513 020-26 (T20)
266 RKF-32-16	32	CALÇO 5322 390-11
266 RKF-20-22	20	CALÇO 5322 380-11
266 RKF-25-22	25	PARAF. CALÇO 5512 032-05
266 RKF-32-22	32	PARAF. CALÇO 5512 032-04
266 RKF-40-22	40	266 RKF-16-16
		PARAF. PASTILHA 5513 020-02 (T15)

PASTILHAS PARA ROSQUEAMENTO INTERNO

Ferramenta	Passo
266RL-16 VM01 A002M 1125 VM=60°	1.5-3.0 mm
266RL-16 VW01 A002M 1125 VW=55°	14.0-8. FPP
266RL-22 VM01 A001M 1125 VM=60°	3.5-6.0 mm
266RL-22 VW01 A001M 1125 VW=55°	7.0-4.0 FPP

Vc: **120 / 100 / 130** m/min

Esse material é de propriedade intelectual de M. Sc Eng. Mecânico Yordan Madureira de Almeida e tem seus direitos reservados. É permitido copiar e compartilhar. É proibido modificar este documento. Em todo uso deve ser dado crédito ao autor. Versão 5.1

FERRAMENTA ANTIVIBRATÓRIA - SILENT TOOLS

Ø mm	ADAPTADOR ANTIVIBRATÓRIO	CABEÇA SL PARA TORNEAMENTO	Ø (mm)	ADAPTADOR ANTIVIBRATÓRIO	CABEÇA SL PARA TORNEAMENTO
16	570-3C 16 156	570-STFCR-16-11-B1	32	570-3C 32 320	TR-SL-D13UCR-32HP
20	570-3C 20 200	570-STFCR-20-11-B1	40	570-3C 40 408	TR-SL-D13UCR-40HP
25	570-3C 25 255	TR-SL-D13UCR-25	50	570-3C 50 518-40	TR-SL-D13UCR-40HP

(27) 99921-4046
(27) 3320-6047

hailtools@gmail.com

hailtools.com.br

hailtools

Distribuidor Autorizado SANDVIK coromant

FRESAMENTO P

FACEAMENTO E FRESAMENTO DE CANTOS 90° - COROMILL MF80 P

Ø mm	Fixação tipo árvore Fresas	Z	PARAF. PASTILHA	MF80-130508 M-M50	1130
63	MF80-R063Q22-13M	5	416.1-834 (T15)	MF80-130508 M-M50	4330
80	MF80-R080Q27-13M	6	5512 090-11		
100	MF80-R100Q32-13M	8	CALÇO		
125	MF80-R125Q40-13M	10	5322 474-01		

ap: 4 mm (0.5-6mm)
fn: 0.20 mm/r (0.1-0.4)
Vc: 240 / 170 m/min

FRESAMENTO DE CANTOS 90° - COROMILL 490 P

Ømm	Fixação tipo árvore Fresas	Z	PARAF. PASTILHA	490R-140408M-PM	1130
50	490-050Q22-14M	4	5513 020-72 (T15)	490R-140408M-PM	4330
63	490-063Q22-14M	5	5512 090-01	490R-140408M-MM	1040
80	490-080Q27-14M	6	5322 471-01		

ap: 4mm (0.5-7 mm)
fz: 0.20 mm (0.1-0.4)
Vc: 250 / 160 m/min

FRESA DE TOPO VERSÁTIL - COROMILL 390 P

Ø (mm)	Fresas	Z	COMPONENTES R390-07	390R-070208M-PM	1130
10	R390-010A10-07L	2	PARAF. PASTILHA 551302082 (T6)	R390-11T308M-PM	1010
12	R390-012A16-11L	1	COMPONENTES R390-11	R390-11T308M-PM	1130
14	R390-014A12L-07M	3	PARAF. PASTILHA 5513 020-36 (T8)	R390-11T308M-PM	4330
16	R390-016A16-11L	2	COMPONENTES R390-17	R390-11T308M-MM	1040
20	R390-020A20-11M	2	PARAF. PASTILHA 5513 020-72 (T15)	R390-170408M-PM	1010
25	R390-025A25-17L	2	COMPONENTES R390-17	R390-170408M-PM	1130
32	R390-032A32-17M	3	PARAF. PASTILHA 5513 020-72 (T15)	R390-170408M-PM	4330
40	R390-040A32-17M	3	COMPONENTES R390-17	R390-170408M-MM	1040

pastilha tam: 07, 11 e 17
07 ap: 2 mm / fz: 0.07mm
11 ap: 3 mm / fz: 0.10mm
17 ap: 4 mm / fz: 0.15mm
Vc: 250 / 160 / 100 / 200 m/min

COROMILL 390 COM SILENT TOOLS

20	R390-020A20D-11L	2			
25	R390-025A25D-11L	2			

COROMILL 345 - FACEAMENTO DE ALTA PRODUTIVIDADE E PASTILHAS COM 8 ARESTAS P

Ø (mm)	Fresas	Z	PARAF. PASTILHA	345R-1305M-PM	1130
50	345-050Q22-13M	4	416.1-834 (T15)	345R-1305M-PM	4330
63	345-063Q22-13M	5	PARAF. CALÇO	345R-1305M-PM	1010
80	345-080Q27-13M	6	5512 090-11	345R-13T5M-MM	1040
100	345-100Q32-13M	7	CALÇO		
125	345-125Q40-13M	8	5322 474-01		

ap: 4.0 mm (0.5-5mm)
fz: 0.25 mm (0.15-0.4)
Vc: 250 / 120 / 100 m/min

COROMILL 210 - FRESAMENTO COM ALTO AVANÇO P

Ø (mm)	Fresas	Z	COMPONENTES 210-09	R210-090414E-PM	1130
25	R210-025A20-09M	2	PARAF. PASTILHA 5513 020-02 (T15)	R210-090414E-PM	1010
32	R210-032A25-09M	4	COMPONENTES 210-14	R210-090414E-MM	1040
50	R210-050Q22-09M	4	PARAF. PASTILHA 5513 020-50 (T20)	R210-140514E-PM	1130
63	R210-063Q27-14M	4	COMPONENTES 210-14	R210-140514E-PM	1010
80	R210-080Q27-14M	5	PARAF. PASTILHA 5513 020-50 (T20)	R210-140514E-MM	1040

Pastilha 09: ap: 1.0 mm
fz: 1.0 mm/r (0.4-2.0)
Pastilha 14: ap: 1,5mm
fz: 1.5mm/r (0.4-2.0mm)
Vc: 200 / 120 / 100 m/min

COROMILL 495 - FRESA VERSÁTIL PARA CHANFROS P

Ø (mm)	Fresas	Z	PARAF. PASTILHA	495-09T3M-PM	1130
12	495-012A16-4509L	1	5513 020-04 (T09)	495-09T3M-MM	1040
20	495-020A20-4509M	3			

fz: 0,20 mm/r (0.1-0.3)
Vc: 200 / 100 m/min

FRESAS DE TOPO INTEIRIÇAS - COROMILL DURA 4 CORTES COM TECNOLOGIA WhisperKut™ P

Ø (mm)	CÓDIGO	fz	Ø (mm)	CÓDIGO	fz	Vc (m/min)
2	1K324-0200-XA 1730	0,01	6	1K334-0600-XB 1730	0,03	100 65 120
3	1K324-0300-XA 1730	0,02	8	1K334-0800-XB 1730	0,03	
4	1K324-0400-XA 1730	0,02	10	1K334-1000-XB 1730	0,04	
5	1K324-0500-XA 1730	0,03	12	1K334-1200-XB 1730	0,05	

ROSCAS COM MACHOS P

COROCHUCK 970

ROSQEADOR BT40 PINÇA ER25 PARA ROSCAS DE M5 ATÉ M20:

970-B40-25-130

C/ HASTE WELDON:

970-WE25A-25-088

Use 2 Chaves
5680 096-02
5680 092-05

Ø (mm)	Código para pedido	Haste do Macho	Broca
M4	T300-XM100DA-M4	4.50 x 3.40	3.3
M5	T300-XM100DA-M5	6.0 x 4.90	4.2
M6	T300-XM100DA-M6	6.0 x 4.90	5.0
M8	T300-XM100DA-M8	8.0 x 6.20	6.8
M10	T300-XM100DA-M10	10.0 x 8.0	8.5
M12	T300-XM101DA-M12	9.0 x 7.0	10.2
M14	T300-XM101DA-M14	11.0 x 9.0	12.0
M16	T300-XM101DA-M16	12.0 x 9.0	14.0
M18	T300-XM101DA-M18	14.0 x 11.0	15.5
M20	T300-XM101DA-M20	16.0 x 12.0	17.5
M24	T300-XM101DA-M24	18.0 x 14.5	21.0

OBS: Pinça p/ macho ref: 393.14-25D... X...
Código para pedido dos machos: T300-XM100DA-M10C110 Substitua "DA" pelo PERFIL DA ROSCA

Classe dos machos:
C110 - C/ Revestimento AlCrN (vc: 20m/min)
C150 - Sem revestimento (vc: 10m/min)

MACHOS COROTAP 300 - CANAL HELICOIDAL

Ø (mm)	Código para pedido	Haste do Macho	Broca
M4	T300-XM100DA-M4	4.50 x 3.40	3.3
M5	T300-XM100DA-M5	6.0 x 4.90	4.2
M6	T300-XM100DA-M6	6.0 x 4.90	5.0
M8	T300-XM100DA-M8	8.0 x 6.20	6.8
M10	T300-XM100DA-M10	10.0 x 8.0	8.5
M12	T300-XM101DA-M12	9.0 x 7.0	10.2
M14	T300-XM101DA-M14	11.0 x 9.0	12.0
M16	T300-XM101DA-M16	12.0 x 9.0	14.0
M18	T300-XM101DA-M18	14.0 x 11.0	15.5
M20	T300-XM101DA-M20	16.0 x 12.0	17.5
M24	T300-XM101DA-M24	18.0 x 14.5	21.0

OBS: Pinça p/ macho ref: 393.14-25D... X...
Código para pedido dos machos: T300-XM100DA-M10C110 Substitua "DA" pelo PERFIL DA ROSCA

Classe dos machos:
T300 - Canal helicoidal
T200 - Ponta helicoidal

SISTEMAS DE FIXAÇÃO - NORMA MAS-BT40

Ø (mm)	Pinças	Ø mm	CoroChuck 930	EH	CoroMill 316/390
20	393.CG-25 20 56	20	930-B40-HD-25-094	316-10SM450-10005	316-10SM450-10005
16	393.CG-25 16 56	16		316-12SM450-12005	316-12SM450-12005
12	393.CG-25 12 56	12		316-16SM450-16005	316-16SM450-16005
10	393.CG-25 10 56	10		R390-020EH20-11M	R390-020EH20-11M
8	393.CG-25 08 56	08		R390-025EH25-17L	R390-025EH25-17L
6	393.CG-25 06 56	06		R390-032EH25-17M	R390-032EH25-17M

Torquímetro: 5680 099-011

PORTA PINÇA	PORTA FRESA	Ø mm	PORTA BROCA ISO 9766	Ø mm
A2B14-40 40 070	A2B05-40 22 035	22	A2B27-40 40 100	40
Pinça (4 a 26mm) ref: 393.14-40 XX0	A2B05-40 27 035	27	A2B27-40 32 085	32
Substitua o XX pelo diâmetro	A2B05-40 32 065	32	A2B27-40 25 080	25
	A2B05-40 40 070	40	A2B27-40 20 075	20
			A2B27-40 16 070	16

TORQUÍMETRO AJUSTÁVEL, BIT E TORQUÍMETRO FIXO

TORQUÍMETRO	BIT TORX PLUS	TORQUE Nm	TORQUÍMETRO FIXO
5680 105-01 ⁽¹⁾	5680084-11 T6 ⁽¹⁾	0.6	5680 100-01
	5680084-04 T7 ⁽¹⁾	0.9	5680 100-02
	5680084-01 T8 ⁽¹⁾⁽²⁾	1.2	5680 100-03
5680 105-02 ⁽²⁾	5680084-05 T9 ⁽²⁾	1.4	5680 100-04
	5680084-06 T10 ⁽²⁾	2.0	5680 100-05
	5680084-02 T15 ⁽²⁾⁽⁵⁾	3.0	5680 100-06
5680 105-05 ⁽⁵⁾	5680084-07 T20 ⁽⁵⁾	5.0	5680 100-07
	5680084-09 T25 ⁽⁵⁾	7.5	5680 100-08

CORODRILL 860 INTEIRIÇA DE METAL DURO - DIÂMETRO 3-20MM P

Ø mm	BROCA	fn
3.3	860.1-0330-010A1-GMX1BM	0.15
4.2	860.1-0420-013A1-GMX1BM	0.15
5.0	860.1-0500-015A0-GMX1BM	0.15
6.8	860.1-0680-020A1-GMX1BM	0.20
8.5	860.1-0850-027A1-GMX1BM	0.25
10.2	860.1-1020-032A1-GMX1BM	0.30

Vc: 100 m/min
40 m/min
100 m/min

Código para pedido: 860.1-XXXX-..._AY-XM GC34
Substitua o XXXX pelo diâmetro desejado e o Y por A0 - sem refrigeração ou A1 - com refrigeração interna.

CORODRILL 870 COM PONTA INTERCAMBIÁVEL - DIÂMETRO 10-33 MM P

Ø mm	Corpo da broca	Ponta intercambiável	fn
10.2	870-1000-6L16-3	870-1020-6	0.12
14	870-1400-14L20-3	870-1400-14	0.15
17.5	870-1700-17L20-3	870-1750-17	0.20
21	870-2100-21L25-3	870-2100-21	0.30

Vc: 100 (PM4334) / 50 (MM2334) / 120 (KM5334) m/min
Obs: Substitua o XXXX pelo diâmetro desejado e o Y por 3/ ou 5 ou 8 ou 10 para determinar a profundidade de furação se 3xDc/5xDc/8xDc ou 10xDc.

CORODRILL 880 COM STEP TECHNOLOGY - DIÂMETRO 12-84 MM P

Ø (mm)	Broca	Parafuso	Pastilha
12 - 13,5	880-D1200L20-03 880-DXXXXL20-0Y	5513 020-28 (T6)	C 880-010203H-C-LM 1144 P 880-0102W04H-P-LM 4344
14 - 16	880-D1400L20-03 880-DXXXXL20-0Y	5513 020-28 (T6)	C 880-020204H-C-LM 1144 P 880-0202W05H-P-LM 4344
16,5-19,5	880-D1650L20-03 880-DXXXXL20-0Y	5513 020-33 (T7)	C 880-030305H-C-LM 1144 P 880-0303W06H-P-LM 4344
20 - 23,5	880-D2000L25-03 880-DXXXXL25-0Y*	5513 020-58 (T7)	C 880-040305H-C-LM 1144 P 880-0403W07H-P-LM 4344
24 - 29,5	880-D2400L25-03 880-DXXXXL32-0Y	5513 020-57 (T9)	C 880-050305H-C-LM 1144 P 880-0503W08H-P-LM 4344
30 - 35,5	880-D3000L32-03 880-DXXXXL40-0Y	416.1-833 (T10)	C 880-060406H-C-LM 1144 P 880-0604W08H-P-LM 4344
36 - 43	880-D3600L40-03 880-DXXXXL40-0Y	416.1-833 (T10)	C 880-070406H-C-LM 1144 P 880-0704W10H-P-LM 4344
44 - 52	880-D4400L40-03 880-DXXXXL40-0Y	416.1-834 (T15)	C 880-080508H-C-LM 1144 P 880-0805W10H-P-LM 4344
53 - 63	880-D5300L40-03 880-DXXXXL40-0Y	416.1-834 (T15)	C 880-090608H-C-LM 1144 P 880-0906W10H-P-LM 4344

Obs: Substitua o XXXX pelo diâmetro desejado e o Y por 2 ou 3 ou 4 ou 5 para determinar a profundidade de furação se 2xDc / 3xDc / 4xDc ou 5xDc.

Obs: Substitua o XXXX pelo diâmetro desejado e o Y por 2 ou 3 ou 4 ou 5 para determinar a profundidade de furação se 2xDc / 3xDc / 4xDc ou 5xDc.

Haitools
Clique Aqui GPT
Inteligência Artificial sobre usinagem

USINAGEM DIGITAL - COROPLUS

Tool Guide
Tool Library
Tool Supply
Tool Path