

COMPOSANTS DE CONSTRUCTION MECANIQUE

RABOURDIN
G R O U P E



RABOURDIN
INDUSTRIE

Parc Gustave Eiffel
4-5, avenue Gutenberg - BP 50
Bussy-Saint-Georges
77607 Mame-la-Vallée Cedex 3
France

1-50-2

Les
formes
de demain

CE PLAN EST DISPONIBLE SUR LE SITE <http://www.raboutdin.fr>



Accueil - standard - Bussy St Georges

Tél : 01 64 76 41 01

Fax : 01 64 76 41 02

E-mail : industrie@raboutdin.fr

Service canaux chauds

Tél : 03 44 27 03 44/45

Fax : 03 44 27 03 46

E-mail : canauxchauds@raboutdin.fr

Service télévente : produits standards

Tél : 01 64 76 41 00

Fax : 01 64 76 41 06

E-mail : televente@raboutdin.fr

Service devis hors standard - vis spéciales

Tél : 01 64 76 41 21

Fax : 01 64 76 41 02

E-mail : devishstd@raboutdin.fr

Service plaques usinées et corps de moules

Tél : 03 44 27 03 40

Fax : 03 44 27 03 42

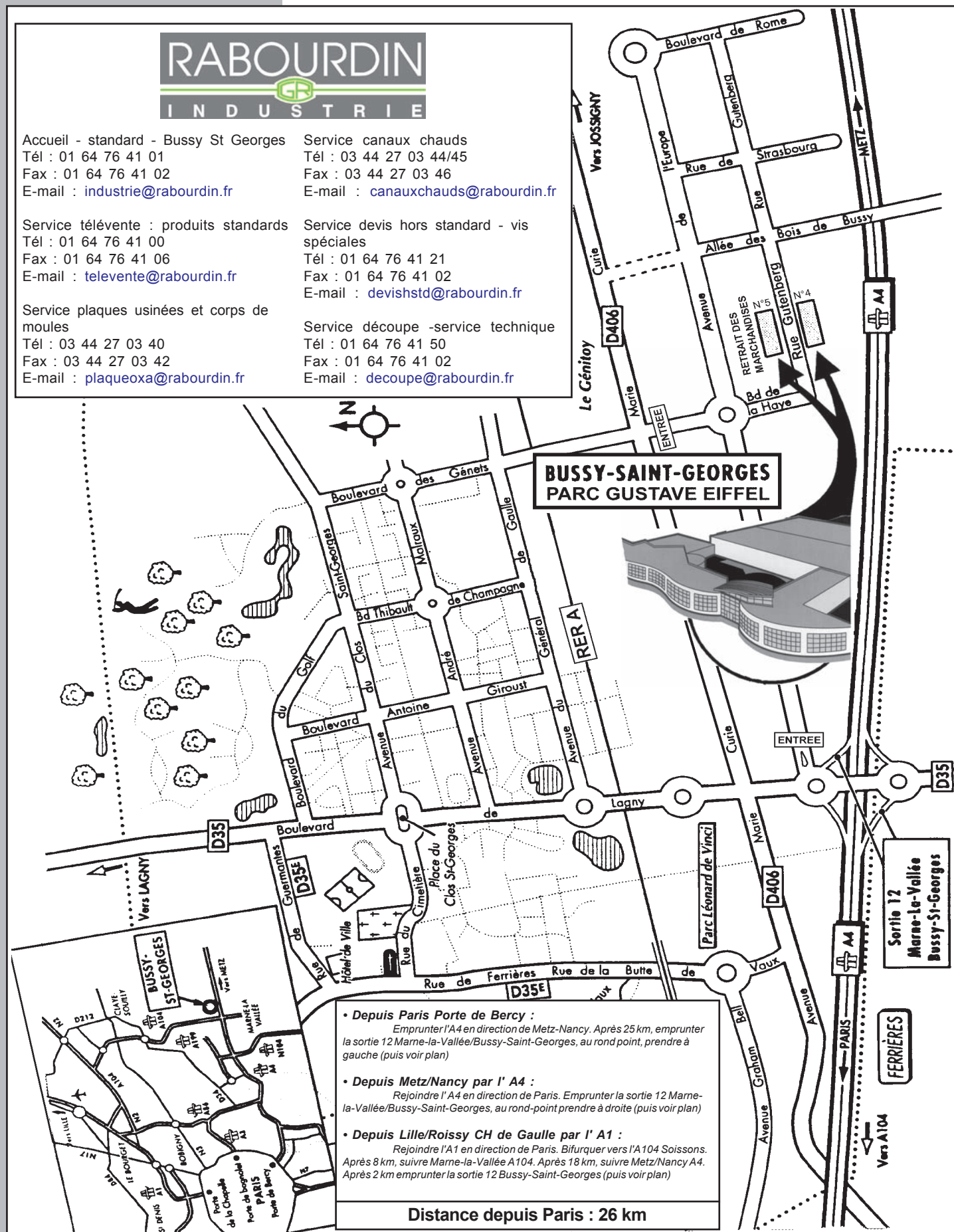
E-mail : plaqueoxa@raboutdin.fr

Service découpe -service technique

Tél : 01 64 76 41 50

Fax : 01 64 76 41 02

E-mail : decoupe@raboutdin.fr



BUSSY-SAINT-GEORGES PARC GUSTAVE EIFFEL

• Depuis Paris Porte de Bercy :

Emprunter l'A4 en direction de Metz-Nancy. Après 25 km, emprunter la sortie 12 Marne-la-Vallée/Bussy-Saint-Georges, au rond-point, prendre à gauche (puis voir plan)

• Depuis Metz/Nancy par l' A4 :

Rejoindre l'A4 en direction de Paris. Emprunter la sortie 12 Marne-la-Vallée/Bussy-Saint-Georges, au rond-point prendre à droite (puis voir plan)

• Depuis Lille/Roissy CH de Gaulle par l' A1 :

Rejoindre l'A1 en direction de Paris. Bifurquer vers l'A104 Soissons. Après 8 km, suivre Marne-la-Vallée A104. Après 18 km, suivre Metz/Nancy A4. Après 2 km emprunter la sortie 12 Bussy-Saint-Georges (puis voir plan)

Distance depuis Paris : 26 km

COMPOSANTS DE CONSTRUCTION MECANIQUE



REF. 501 2
REF. 3112 6

GOUPILLE CYLINDRIQUE
DOWEL PIN
ZYLINDERSTIFT



REF. 502-503 3

GOUPILLE CYLINDRIQUE EN ACIER INOXYDABLE
DOWEL PIN
ZYLINDERSTIFT



REF. 521 4
REF. 3122 7

GOUPILLE CYLINDRIQUE A TROU TARAUDE
EXTRACTABLE DOWEL PIN
ZYLINDERSTIFT MIT INNENGEWINDE



REF. 523 5

GOUPILLE CYLINDRIQUE EN ACIER INOXYDABLE RINOX GR®
EXTRACTABLE DOWEL PIN STAINLESS STEEL RINOX GR®
ZYLINDERSTIFT MIT INNENGEWINDE RINOX GR®



REF. 1021 8

VIS EPAULEE A 6 PANS CREUX
SHOULDER BOLT
PASSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT



REF. 1031 9

VIS EPAULEE A 6 PANS CREUX INOX 17% Cr
SHOULDER BOLT STAINLESS STEEL Cr 17%
PASSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT INOX 17% Cr



REF. 526 10

VIS TETE CYLINDRIQUE BASSE A 6 PANS CREUX (CZHC)
HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREW, SLIM HEAD (CZHC)
ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT UND FLACHEM KOPF (CZHC)



REF. 527 10-11

VIS TETE CYLINDRIQUE A 6 PANS CREUX (CHC)
HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREW (CHC)
ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT (CHC)



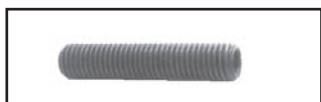
REF. 528 12

VIS TETE CYLINDRIQUE A 6 PANS CREUX NON FILETEE
HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREW BLANK
ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, ROHLING



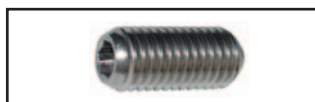
REF. 530 13

VIS TETE FRAISEE A 6 PANS CREUX
HEXAGON SOCKET COUNTERSUNK HEAD CAP SCREW
SENKSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT



REF. 531 14
REF. 535 15

VIS SANS TETE A 6 PANS CREUX BOUT PLAT
HEXAGON SOCKET SET SCREW WITH FLAT POINT
GEWINDESTIFT MIT INNENSECHSKANT



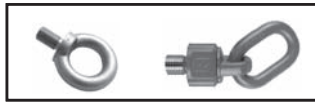
REF. 532-533 16

VIS A BILLE A RESSORT
SPRING PLUNGER, SLOTTED
FEDERNDDES DRUCKSTÜCK MIT SCHLITZ



REF. 387 17

AXE DE GUIDAGE
GUIDE BOLT
FÜHRUNGSBOLZEN



REF. 1022 18
REF. 260 19

ANNEAU DE LEVAGE
LIFTING EYE BOLT
RINGSCHRAUBE



REF. 9200 21
REF. 9881 20-21

PLAQUE P RECTIFIEE
GROUND PLATE P
GESCHLIFFENPLATTE P



REF. 642 22-23

AXE CALIBRE NITRURE H
"H" NITRIDED AXIS GAUGED
"H" NITRIERTE GEEICHTE ACHSE



REF. 633 24

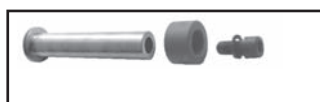
AXE CALIBRE EN ACIER INOXYDABLE RINOX GR®
STAINLESS STEEL AXIS GAUGED RINOX GR
ACHSE AUS ROSTFREIEM STAHL RINOX GR GEEICHT



REF. 5741 25

CAGE A BILLES
BALL CAGE
KUGELKÄFIG

COMPOSANTS DE CONSTRUCTION MECANIQUE



REF. 609-613 26

COLONNE BUTEE LISSE
TIE BAR WITH STOP
RÜCKZUGSTIFT MIT INNENGEWINDE



REF. 5721 28

COLONNE LISSE
GUIDE PILLAR, PLAIN
GLATTE FÜHRUNGSSÄULE ZUM EINPRESSEN



REF. 5733-5737 29
REF. 5734-5738 30
REF. 5735 31

BAGUE DE GUIDAGE A BILLES
BALL BEARING GUIDE BUSH
BUCHSE KUGELFUHRÜNGEN



REF. 5711 32

ROULEMENT A BILLES LINEAIRE
RE-CIRCULATING BALL BUSH
ENDLOSKÜGELFUHRÜNGEN



REF. 5353-5357 33
REF. 5354-5358 34
REF. 5356-5359 35

BAGUE BRIDEE "BRONZACIER"
BRONZE LINED STEEL BUSH
ANSATZBUCHSE MIT BRONZEFÜHRUNG



REF. 5363-5367 36
REF. 5364-5368 37

BAGUE BRIDEE "LUBRACIER"
"LUBSTEEL" BUSH
ANSATZBUCHSE MIT SINTERMETALLFÜHRUNG



REF. 5311 38

BAGUE LAITON
BRASS BUSH
FÜHRUNGSBUCHSE AUS MESSING ZUM EIN PRESSEN



REF. 5312 39

BAGUE LAITON AVEC INSERTS AUTOLUBRIFIANTS
BRASS BUSH WITH GRAPHITE INSERTS
FÜHRUNGSBUCHSE AUS MESSING MIT EIN SÄTZEN ZUM EIN PRESSEN



REF. 1301 40

EQUERRE DE GUIDAGE NITROCARB®
"NITROCARB®" STEEL WEAR RAILS
GLEITWINKELLEISTE AUS NITROCARB® STAHL



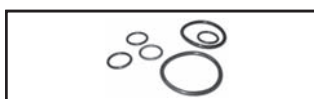
REF. 1304 41

PLAQUE DE FROTTEMENT NITROCARB® (E:10)
"NITROCARB®" STEEL WEAR PLATE (E:10)
GLEITFÜHRUNGSLEISTE AUS NITROCARB® STAHL (E:10)



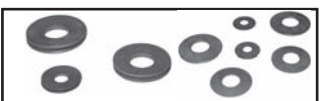
REF. 861-862 42-43

RESISTANCE CHAUFFANTE FORMABLE
COILED NOZZLE HEATER
HEIZELEMENTE



REF. 990-991-992 44-45

JOINT TORIQUE
O-RING
O-RING



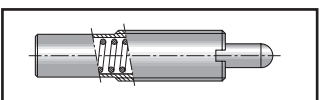
REF. 385 46->48

RONDELLE RESSORT
DISC SPRING
TELLERFEDER



REF. 324-355-356 50->55
REF. 357-358-359 56->60

RESSORT DE COMPRESSION EN FIL A SECTION RECTANGULAIRE
RECTANGULAR WIRE DIE SPRINGS
SYSTEM-DRUCKFEDER



REF. 353-354 61

POUSOIR A RESSORT
DRUCKFEDER
PULSADOR A RESORTE



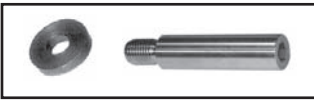
REF. 394-395 64
REF. 396-397 65

JET CREUX
URETHANE ROD (PUR)
FEDERSTAB /-STANGE



REF. 390 66-67
REF. 391 68-69

RESSORT ELASTOMERE
URETHANE SPRINGS
ELASTOMERFEDER



REF. 387 70
REF. 389 71

AXE DE GUIDAGE
GUIDE BOLT
FÜHRUNGSBOLZEN



REF. 40 -> 43 72->74
REF. 44 -> 49 75->78

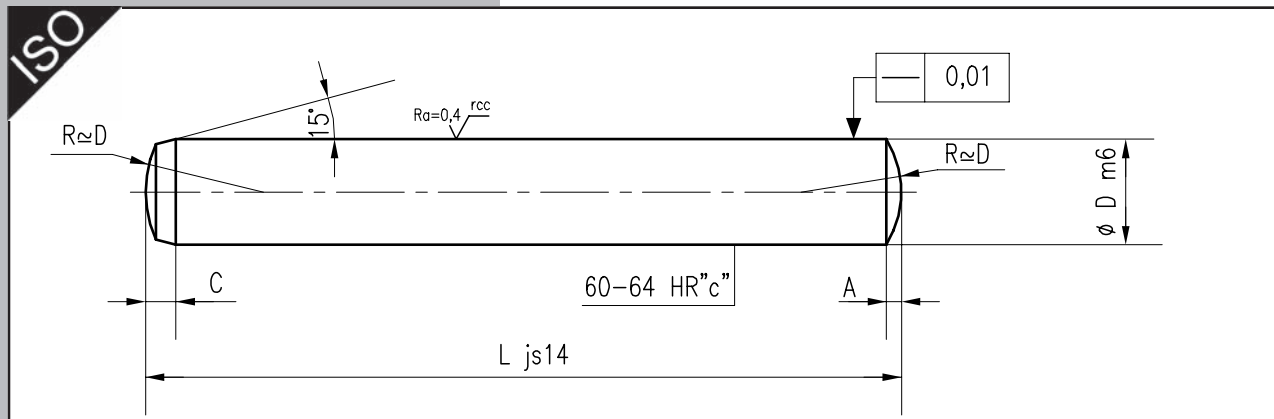
MICRO OUTILLAGE POUR USINAGE ET POLISSAGE

GOUPILLE CYLINDRIQUE

REF. 501

NF EN 28734, ISO 8734

GOUPILLE CYLINDRIQUE
DOWEL PIN
ZYLINDERSTIFT



REF. 501 (ou 3111) D=8 L=60 mm → 501-8-60 (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE

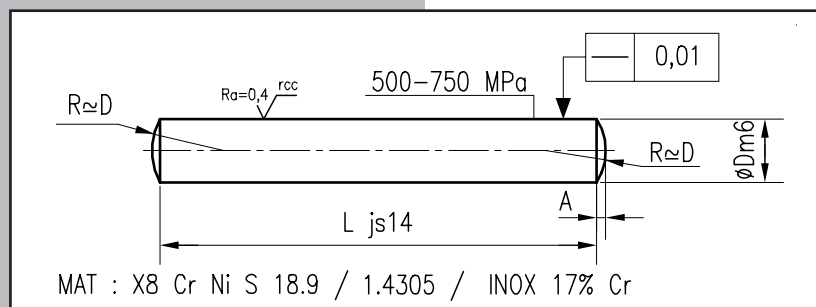
| D | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|-------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|
| A | 0,12 | 0,2 | 0,25 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,63 | 0,8 | 1 | 1 | 1 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 2 | 2 | 2 | 2,5 |
| C | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,7 | 2,1 | 2,1 | 2,6 | 2,7 | 3 | 3,2 | 3,8 | 4 | 4,6 | 5 | 6 |
| L \ D | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

GOUPILLE CYLINDRIQUE EN ACIER INOXYDABLE

DIN 7 / AISI 303

REF. 502

GOUPILLE CYLINDRIQUE EN ACIER INOXYDABLE
DOWEL PIN
ZYLINDERSTIFT



REF. 502 D=8 L=50 → 502-8-50

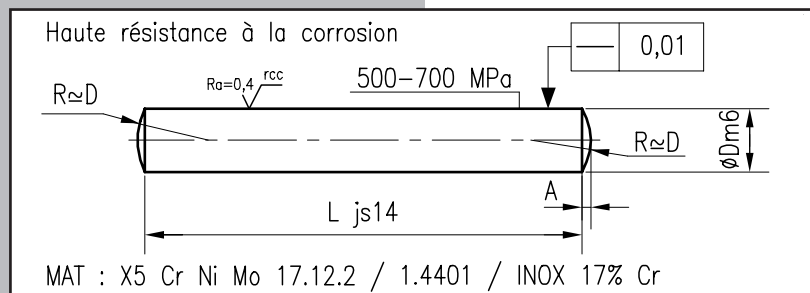
| GAMME DISPONIBLE | | | | | | | | | |
|------------------|------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|
| A | 0,15 | 0,23 | 0,3 | 0,45 | 0,6 | 0,75 | 0,9 | 1,2 | 1,5 |
| D | 1 | 1,5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| L | 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | |

GOUPILLE CYLINDRIQUE EN ACIER INOXYDABLE

DIN 7 / A4 / AISI 316

REF. 503

GOUPILLE CYLINDRIQUE EN ACIER INOXYDABLE
DOWEL PIN
ZYLINDERSTIFT



REF. 503 D=8 L=50 → 503-8-50

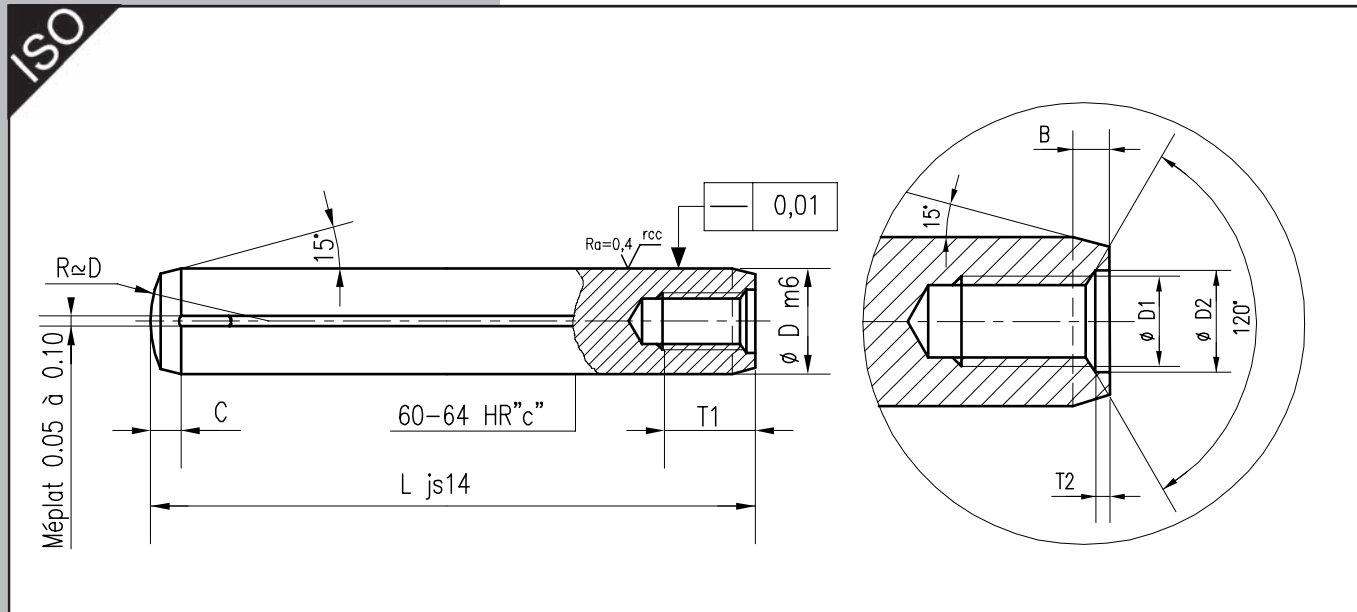
| GAMME DISPONIBLE | | | | | | | | | |
|------------------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|--|
| A | 0,23 | 0,3 | 0,45 | 0,6 | 0,75 | 0,9 | 1,2 | 1,5 | |
| D | 1,5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | |
| L | 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | |

GOUPILLE CYLINDRIQUE A TROU TARAUDE

REF. 521

NF EN 28735, ISO 8735

GOUPILLE CYLINDRIQUE A TROU TARAUDE
EXTRACTABLE DOWEL PIN
ZYLINDERSTIFT MIT INNENGEWINDE



REF. 521 (ou 3121) D=8 L=60 mm → 521-8-60 (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE

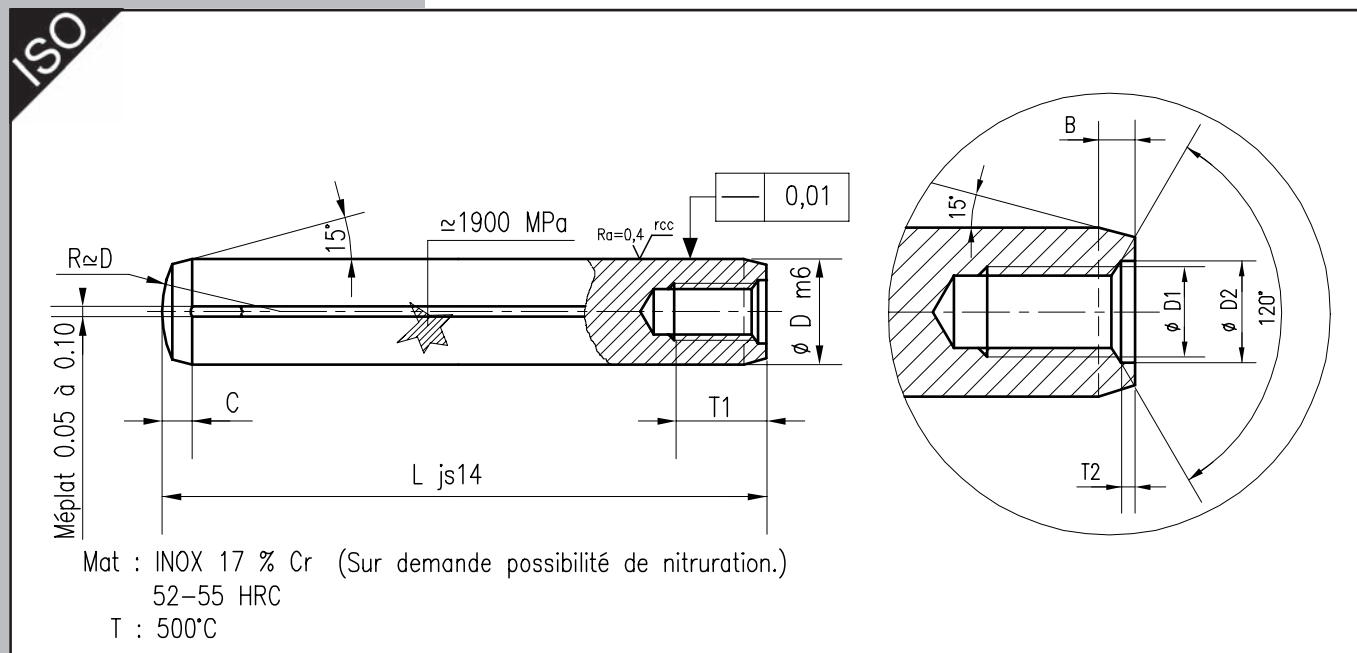
| D | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| B max | 0,8 | 1 | 1,2 | 1,6 | 2,5 | 2 | 3 | 2,5 |
| C | 2,1 | 2,6 | 3 | 3,8 | 4 | 4,6 | 5 | 6 |
| D1 | M4 | M5 | M6 | M6 | M8 | M8 | M10 | M10 |
| D2 | 4,3 | 5,3 | 6,4 | 6,4 | 8,4 | 8,4 | 10,5 | 10,5 |
| T1 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 18 |
| T2 | 1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,5 | 1,6 | 1,5 |
| L \ D | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 16 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | |

GOUPILLE CYLINDRIQUE A TROU TARAUDE EN ACIER INOXYDABLE RINOX GR®

Dimension NF EN 28735, ISO 8735

REF. 523

GOUPILLE CYLINDRIQUE A TROU TARAUDE EN ACIER INOXYDABLE RINOX GR®
EXTRACTABLE DOWEL PIN STAINLESS STEEL RINOX GR®
ZYLINDERSTIFT MIT INNENGEWINDE RINOX GR®



REF. 523 D=8 L=60 mm → **523-8-60** (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE

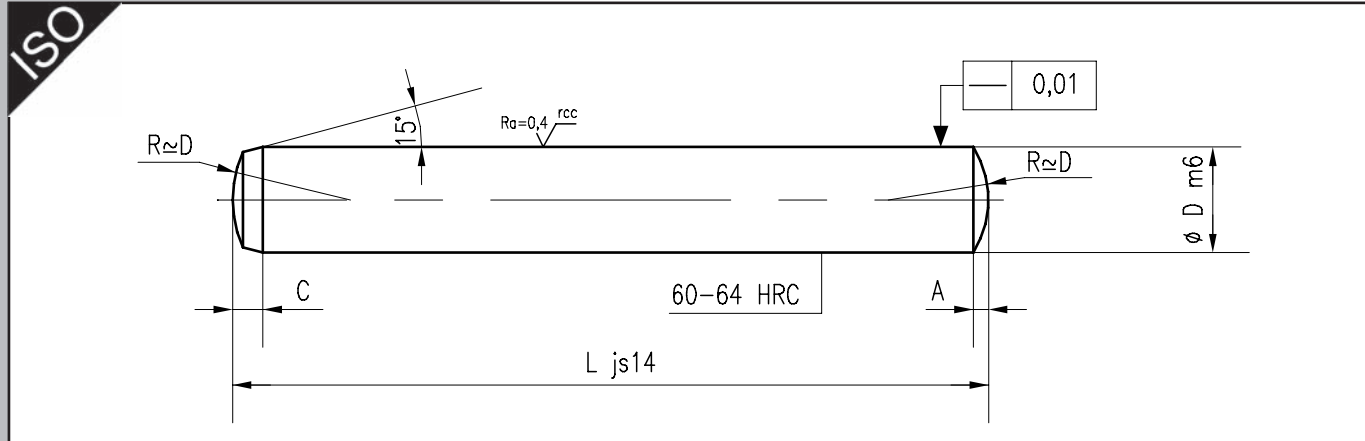
| D | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 |
|---------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| B max | 0,8 | 1 | 1,2 | 1,6 | 2 |
| C | 2,1 | 2,6 | 3 | 3,8 | 4,6 |
| D1 | M4 | M5 | M6 | M6 | M8 |
| D2 | 4,3 | 5,3 | 6,4 | 6,4 | 8,4 |
| T1 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 |
| T2 | 1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,5 |
| L \ D | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 |
| 12 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 30 | | | | | |
| 32 | | | | | |
| 36 | | | | | |
| 40 | | | | | |
| 50 | | | | | |
| 60 | | | | | |
| 80 | | | | | |
| 100 | | | | | |
| 120 | | | | | |

GOUPILLE CYLINDRIQUE NITROCARB®

REF. 3112

NF EN 28734, ISO 8734

GOUPILLE CYLINDRIQUE NITROCARB®
NITROCARB® DOWEL PIN
NITROCARB® ZYLINDERSTIFT



REF. 3112 D = 5 L = 20 → 3112-5-20

GAMME DISPONIBLE

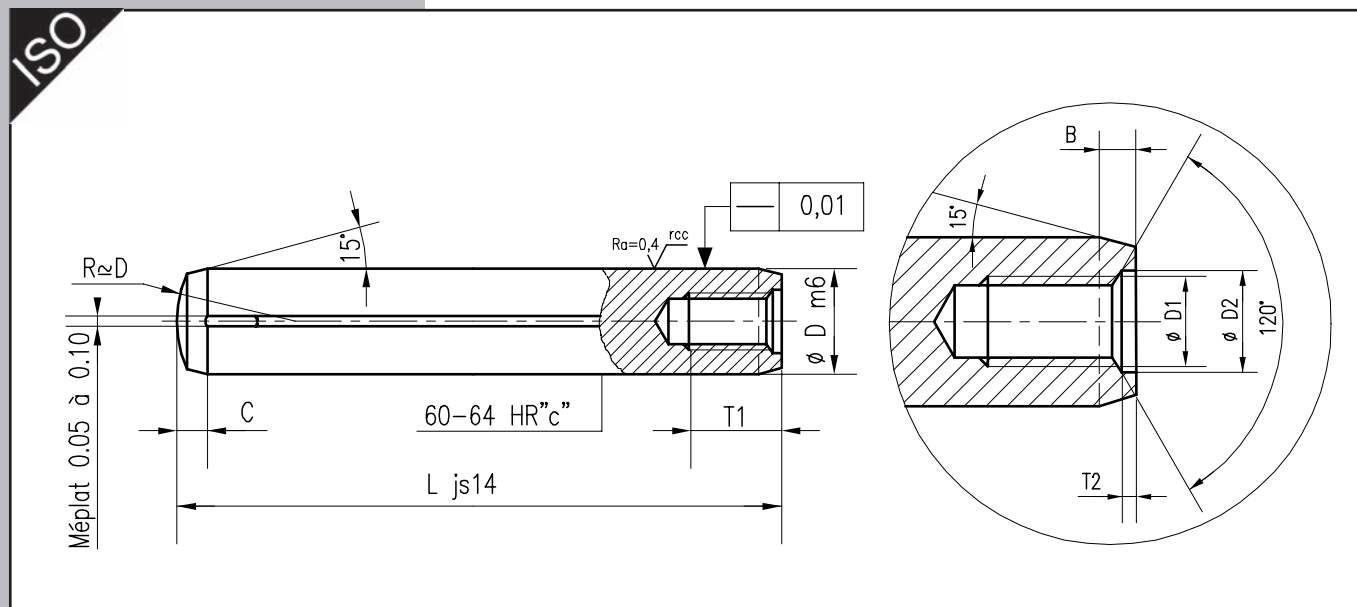
| D | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
|-------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A | 0,12 | 0,2 | 0,25 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,63 | 0,8 | 1 | 1,2 | 1,6 | 2 | 2,5 |
| C | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,2 | 1,4 | 1,7 | 2,1 | 2,6 | 3 | 3,8 | 4,6 | 6 |
| L \ D | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| 5 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | |
| 85 | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | | | | | | | | | | | | | |

GOUPILLE CYLINDRIQUE NITROCARB® A TROU TARAUDE

NF EN 28735, ISO 8735

REF. 3122

GOUPILLE CYLINDRIQUE NITROCARB® A TROU TARAUDE
NITROCARB® EXTRACTABLE DOWEL PIN
NITROCARB® ZYLINDERSTIFT MIT INNENGEWINDE



REF. 3122 D = 10 L = 30 → 3122-10-30

GAMME DISPONIBLE

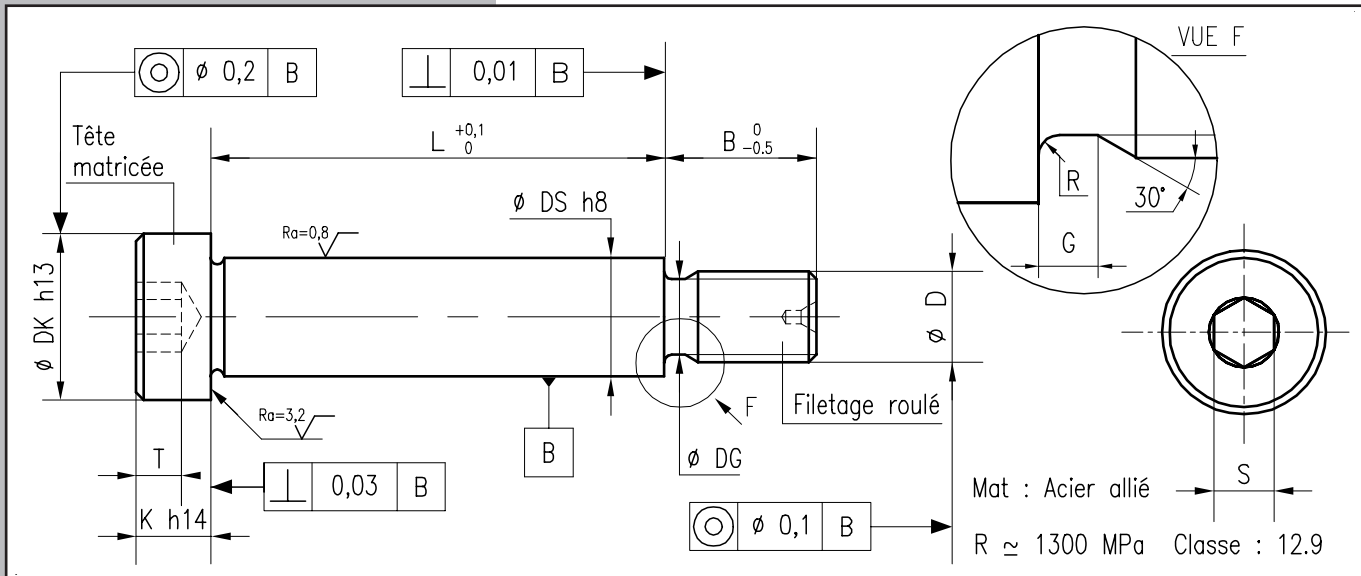
| B max | 0,8 | 1 | 1,2 | 1,6 | 2,5 | 2 | 3 | 2,5 |
|-------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| C | 2,1 | 2,6 | 3 | 3,8 | 4 | 4,6 | 5 | 6 |
| D1 | M4 | M5 | M6 | M6 | M8 | M8 | M10 | M10 |
| D2 | 4,3 | 5,3 | 6,4 | 6,4 | 8,4 | 8,4 | 10,5 | 10,5 |
| T1 | 6 | 8 | 10 | 12 | 12 | 16 | 16 | 18 |
| T2 | 1 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,5 | 1,6 | 1,5 |
| L \ D | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 16 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | |

VIS EPAULEE A 6 PANS CREUX

REF. 1021

NF E 27-191

VIS EPAULEE A 6 PANS CREUX
SHOULDER BOLT
PASSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT



REF. 1021 (ou 3221) D=M8 L=63 mm → 1021-8-63 (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE

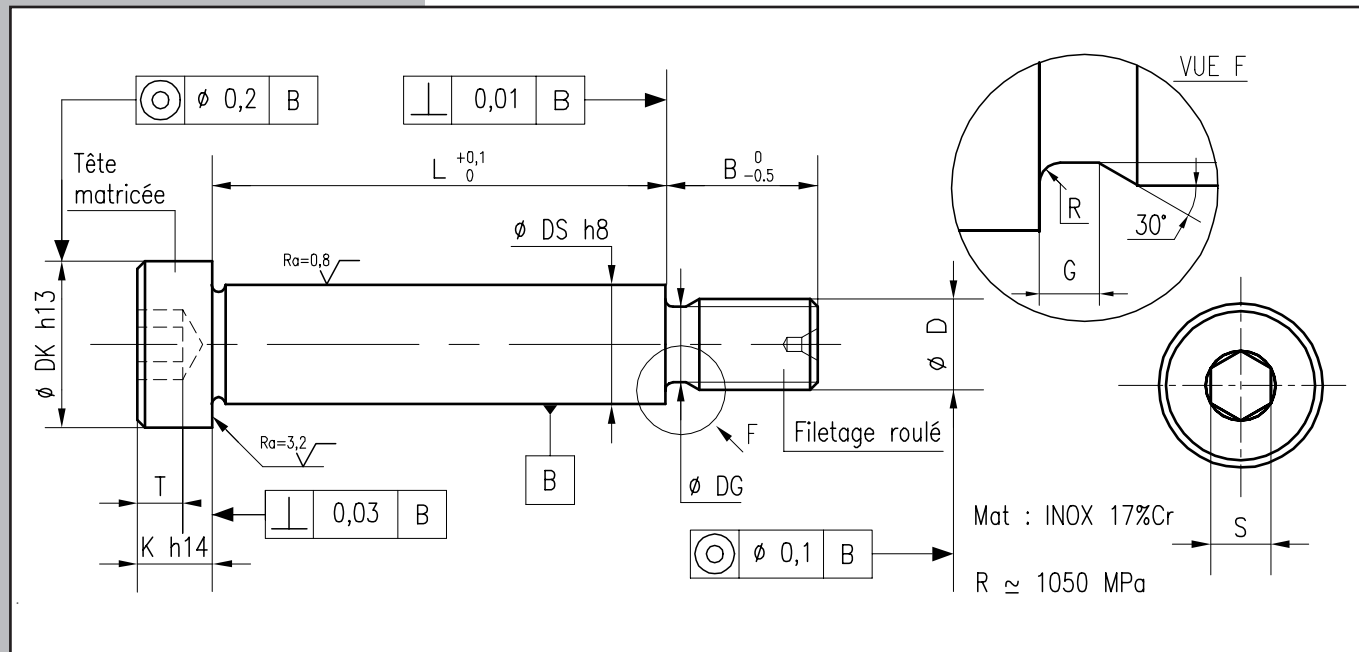
| Pas ISO | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2,5 | 3 |
|-----------|-----|------|------|------|------|-------|-------|------|
| DK | 9 | 11 | 14 | 18 | 22 | 28 | 36 | 45 |
| DS | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 |
| K | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| B | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 |
| S | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 14 | 17 |
| T | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 11 | 12 |
| DG | 3,9 | 4,6 | 6,3 | 7,9 | 9,6 | 13,2 | 16,5 | 19,8 |
| G | 1,2 | 1,5 | 1,9 | 2,2 | 2,6 | 3 | 3,7 | 4,5 |
| R | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 0,9 | 1 | 1,2 | 1,5 |
| Cs en m.N | 6,9 | 12,8 | 29,9 | 58,8 | 108 | 264,6 | 507,5 | 1000 |
| D | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 |
| L | 6 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | |
| 63 | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | |
| 125 | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | |

VIS EPAULEE A 6 PANS CREUX INOX 17% Cr

REF. 1031

NF E 27-191

VIS EPAULEE A 6 PANS CREUX INOX 17% CR
 SHOULDER BOLT STAINLESS STEEL CR 17%
 PASSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT INOX 17% CR



REF. 1031 D=M8 L=60 mm → 1031-8-60 (Fabrications spéciales sur demande)

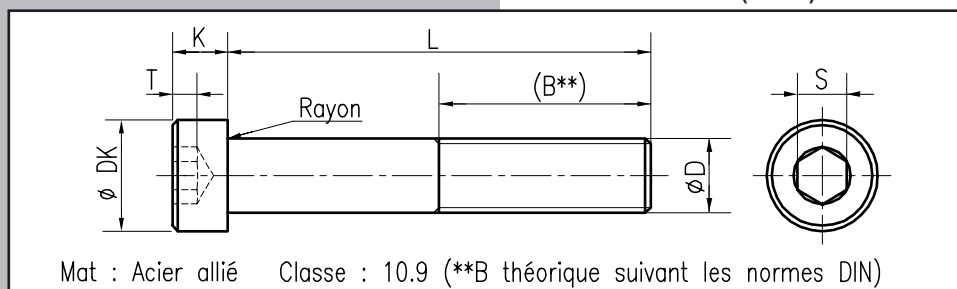
GAMME DISPONIBLE

| Pas ISO | 0.8 | 1 | 1.25 | 1.5 | 1.75 | 2 |
|---------|-----|-----|------|-----|------|------|
| DK | 9 | 11 | 14 | 18 | 22 | 28 |
| DS | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| K | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| B | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| S | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| T | 2.5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| DG | 3.9 | 4.6 | 6.3 | 7.9 | 9.6 | 13.2 |
| G | 1.2 | 1.5 | 1.9 | 2.2 | 2.6 | 3 |
| R | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | 0.9 | 1 |
| D | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 |
| L | 6 | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 32 | | | | | | |
| 40 | | | | | | |
| 50 | | | | | | |
| 60 | | | | | | |
| 70 | | | | | | |
| 80 | | | | | | |
| 90 | | | | | | |
| 100 | | | | | | |
| 110 | | | | | | |
| 120 | | | | | | |
| 140 | | | | | | |
| 160 | | | | | | |

VIS TETE CYLINDRIQUE BASSE A 6 PANS CREUX (CZHC)

REF.526

VIS TETE CYLINDRIQUE BASSE A 6 PANS CREUX (CZHC)
HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREW, SLIM HEAD (CZHC)
ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT UND FLACHEM KOPF (CZHC)



Mat : Acier allié Classe : 10.9 (**B théorique suivant les normes DIN)

REF. 526 D=M8 L=16 → 526-8-16

GAMME DISPONIBLE

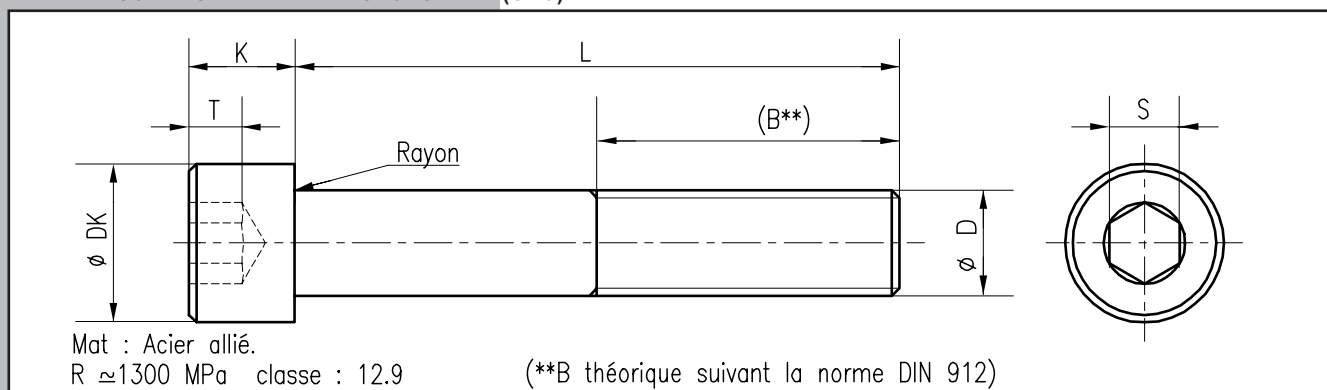
| D | M4 | M6 | M8 | M10 |
|---------|------|------|------|------|
| B** | (14) | (18) | (22) | (26) |
| T | 2,3 | 3 | 3,8 | 4,5 |
| K | 2,8 | 4 | 5 | 6,5 |
| DK | 7 | 10 | 13 | 16 |
| S | 2,5 | 4 | 5 | 7 |
| Pas iso | 0,7 | 1 | 1,25 | 1,5 |
| L \ D | M4 | M6 | M8 | M10 |
| 12 | | | | |
| 16 | | | | |
| 20 | | | | |
| 25 | | | | |
| 30 | | | | |

VIS TETE CYLINDRIQUE A 6 PANS CREUX (CHC)

REF. 527

NF E 25-125, DIN 912

VIS TETE CYLINDRIQUE A 6 PANS CREUX (CHC)
HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREW (CHC)
ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT (CHC)



Mat : Acier allié.
R ≈ 1300 MPa classe : 12.9 (**B théorique suivant la norme DIN 912)

REF. 527 (ou 3211) D=M4 L=6 → 527-4-6

FICHE TECHNIQUE

| D | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M14 | M16 | M18 | M20 | M24 | M27 | M30 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| B** | (18) | (20) | (22) | (24) | (28) | (32) | (36) | (40) | (44) | (48) | (52) | (60) | 95 | 95 |
| T | 1,3 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13,5 | 15,5 |
| K | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 27 | 30 |
| DK | 5,5 | 7 | 8,5 | 10 | 13 | 16 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 36 | 40 | 45 |
| S | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 14 | 17 | 19 | 19 | 22 |
| Pas iso | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2 | 2,5 | 2,5 | 3 | 3 | 3,5 |

VIS TETE CYLINDRIQUE A 6 PANS CREUX (CHC)

NF E 25-125, DIN 912

REF. 527

VIS TETE CYLINDRIQUE A 6 PANS CREUX (CHC)
 HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREW (CHC)
 ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT (CHC)

| GAMME DISPONIBLE | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| D | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M14 | M16 | M18 | M20 | M24 | M27 | M30 |
| B** | (18) | (20) | (22) | (24) | (28) | (32) | (36) | (40) | (44) | (48) | (52) | (60) | 95 | 95 |
| T | 1,3 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13,5 | 15,5 |
| K | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 27 | 30 |
| DK | 5,5 | 7 | 8,5 | 10 | 13 | 16 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 36 | 40 | 45 |
| S | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 14 | 17 | 19 | 19 | 22 |
| Pas iso | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2 | 2,5 | 2,5 | 3 | 3 | 3,5 |
| L \ D | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M14 | M16 | M18 | M20 | M24 | M27 | M30 |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | | | | | | | | | | | | | |
| 350 | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | | | | | | | | |

en dessous du trait

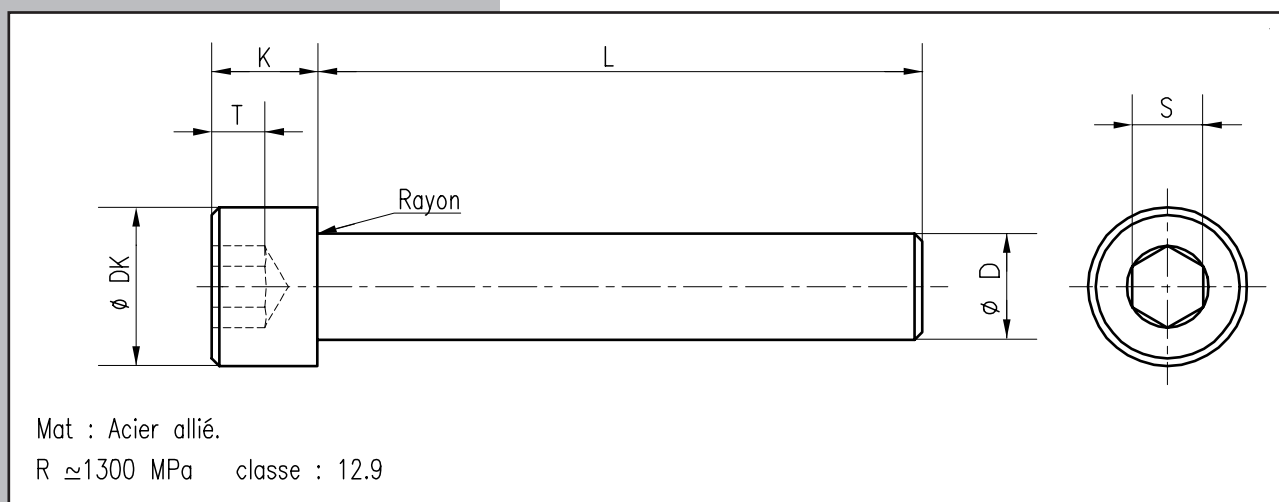
B=95

VIS TETE CYLINDRIQUE A 6 PANS CREUX NON FILETEE

NF E 25-125, DIN 912

REF. 528

VIS TETE CYLINDRIQUE A 6 PANS CREUX NON FILETEE
HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREW BLANK
ZYLINDERSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT, ROHLING



REF. 528 D=18 L=300 → 528-18-300

GAMME DISPONIBLE

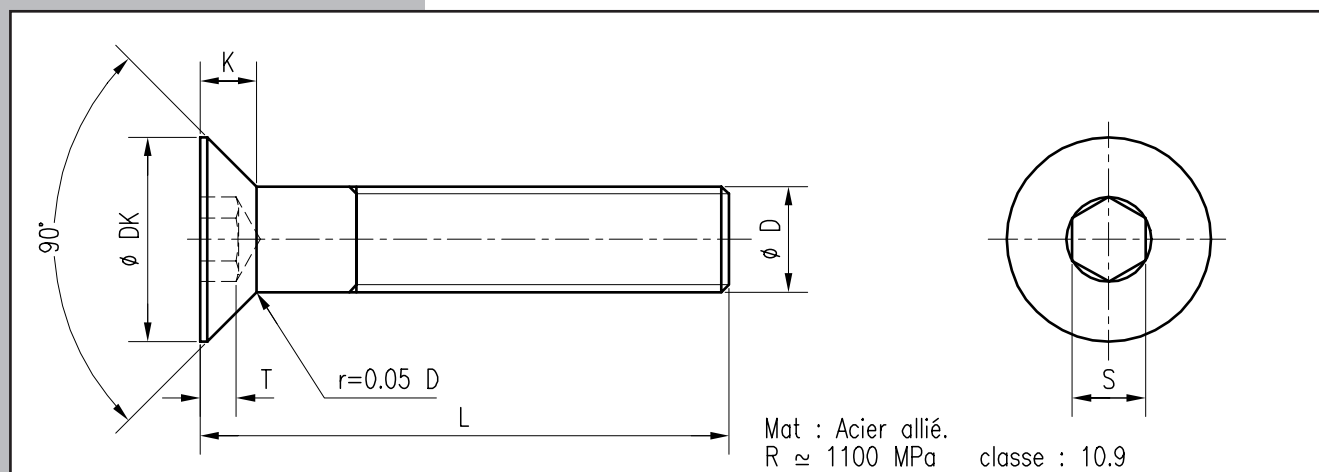
| D | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 27 | 30 |
|-------|-----|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|------|
| K | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 27 | 30 |
| T | 1,3 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13,5 | 15,5 |
| DK | 5,5 | 7 | 8,5 | 10 | 13 | 16 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 36 | 40 | 45 |
| S | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 14 | 17 | 19 | 19 | 22 |
| L \ D | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 27 | 30 |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | | | | | | | | |

VIS TETE FRAISEE A 6 PANS CREUX

DIN 7991

REF. 530

VIS TETE FRAISEE A 6 PANS CREUX
 HEXAGON SOCKET COUNTERSUNK HEAD CAP SCREW
 SENKSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT



REF. 530 (ou 3231) D=M4 L=25 → 530-4-25 (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE

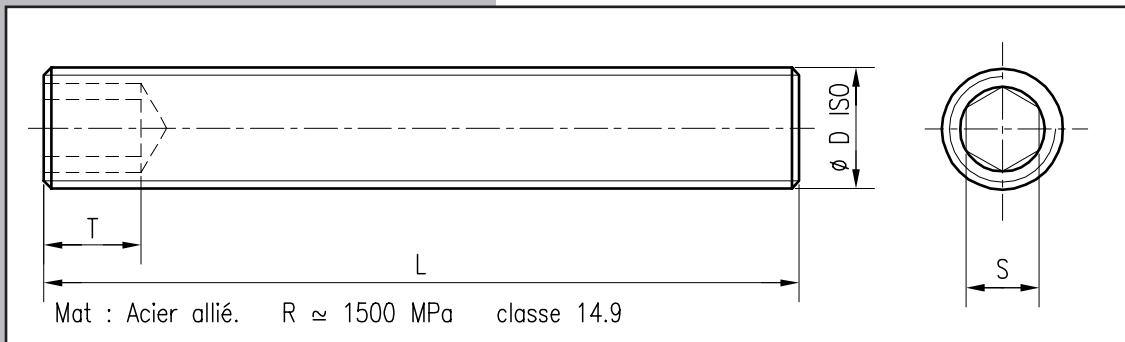
| D | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M14 | M16 | M20 |
|---------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|
| T | 1,3 | 2 | 2,4 | 2,8 | 3,8 | 4,8 | 5 | 5,3 | 5,8 | 6,5 |
| K | 1,7 | 2,3 | 2,8 | 3,3 | 4,4 | 5,5 | 6,5 | 7 | 7,5 | 8,5 |
| DK | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 24 | 27 | 30 | 36 |
| S | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 10 | 12 |
| Pas iso | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2 | 2,5 |
| L \ D | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M14 | M16 | M20 |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | |

VIS SANS TETE A 6 PANS CREUX BOUT PLAT

REF. 531

NF E 27-180

VIS SANS TETE A 6 PANS CREUX BOUT PLAT
HEXAGON SOCKET SET SCREW WITH FLAT POINT
GEWINDESTIFT MIT INNENSECHSKANT



REF. 531 D=M5 L=20 → 531-5-20 (Fabrications spéciales sur demande)

*T dans le cas où $L \leq D$

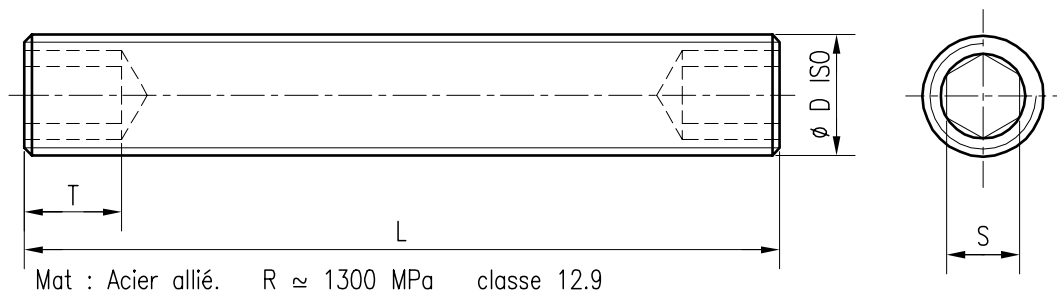
GAMME DISPONIBLE

| D | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M14 | M16 | M20 |
|--------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| T* | 1,2 | 1,5 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4,8 | 4,8 | 6,4 | 8 |
| T mini | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 5 | 6 | 8 | 8 | 10 | 12 |
| S | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 8 | 10 |
| L \ D | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M14 | M16 | M20 |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | |

VIS SANS TETE A DOUBLE 6 PANS CREUX

REF. 535

VIS SANS TETE A DOUBLE 6 PANS CREUX
 HEXAGON SOCKET SET SCREW
 GEWINDESTIFT MIT INNENSECHSKANT



REF. 535 D=6 L=30 mm →

535-6-30 (Fabrications spéciales sur demande)

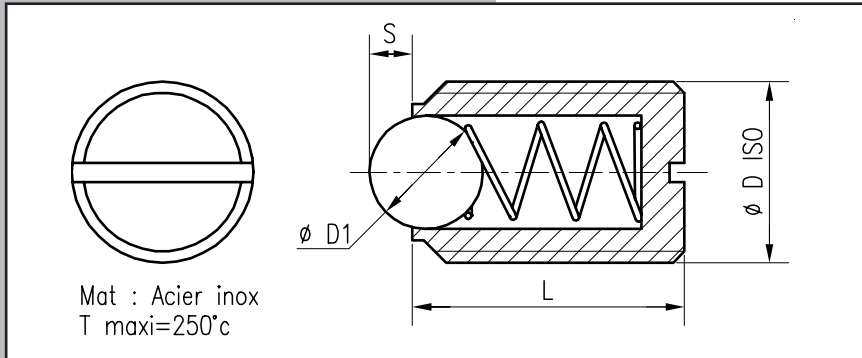
GAMME DISPONIBLE

| T mini | 3,5 | 5 | 6 | 8 | 10 |
|--------|-----|----|-----|-----|-----|
| S | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| L \ D | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 |
| 25 | | | | | |
| 30 | | | | | |
| 35 | | | | | |
| 40 | | | | | |
| 45 | | | | | |
| 50 | | | | | |
| 60 | | | | | |
| 70 | | | | | |
| 80 | | | | | |

VIS A BILLE A TETE FENDUE

REF. 532

VIS A BILLE A TETE FENDUE
SPRING PLUNGER, SLOTTED
FEDERNDES DRUCKSTÜCK MIT SCHLITZ



REF. 532 D=M8 → 532-8

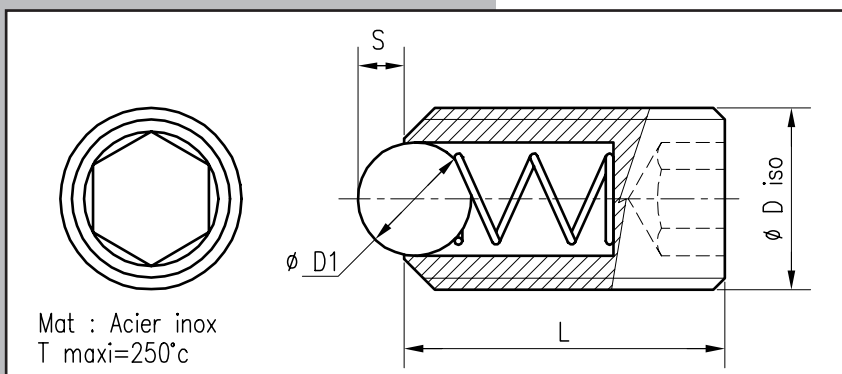
GAMME DISPONIBLE

| D | | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
|------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Force en N | Début | 6 | 9 | 18 | 20 | 30 | 65 | 90 |
| | Fin | 11 | 15 | 30 | 40 | 55 | 120 | 140 |
| D1 bille | | 3 | 3,5 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| S | | 0,9 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3,5 | 4,5 |
| L | | 12 | 14 | 16 | 19 | 22 | 24 | 30 |
| D | | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
| REF. 532 | | | | | | | | |

VIS A BILLE SIX PANS CREUX

REF. 533

VIS A BILLE SIX PANS CREUX
SPRING PLUNGER, HEXAGON SOCKET
FEDERNDES DRUCKSTÜCK MIT INNENSECHSKANT



REF. 533 D=M6 → 533-6

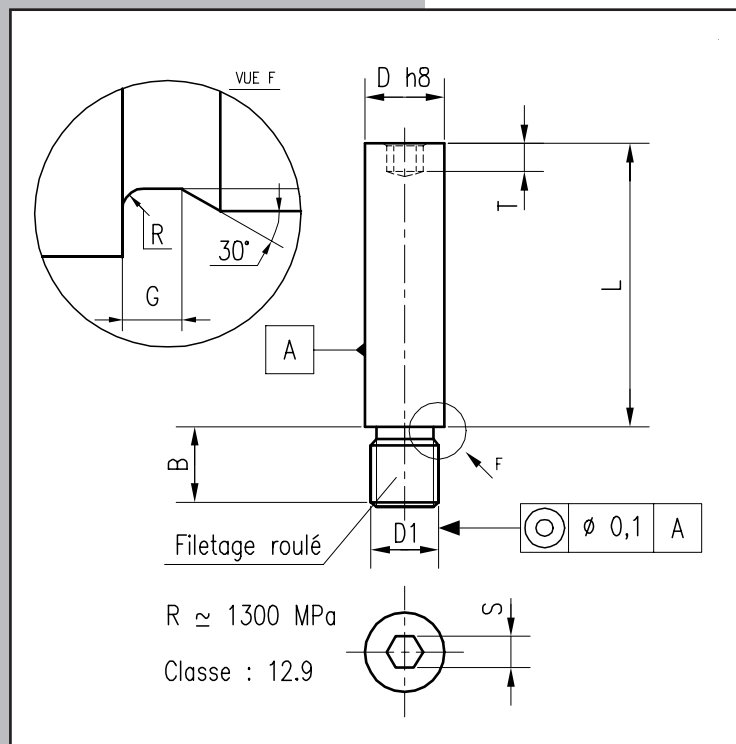
GAMME DISPONIBLE

| D | | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
|------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Force en N | Début | 11 | 18 | 24 | 26 | 41 | 66 |
| | Fin | 18 | 31 | 45 | 49 | 86 | 111 |
| D1 bille | | 3,5 | 4,5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| S | | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3,5 | 4,5 |
| L | | 15 | 18 | 23 | 26 | 33 | 43 |
| D | | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
| REF. 533 | | | | | | | |

AXE DE GUIDAGE

REF. 387

AXE DE GUIDAGE
GUIDE BOLT
FÜHRUNGSBOLZEN



REF. 387 D=10 L=40 → 387-10-40

GAMME DISPONIBLE

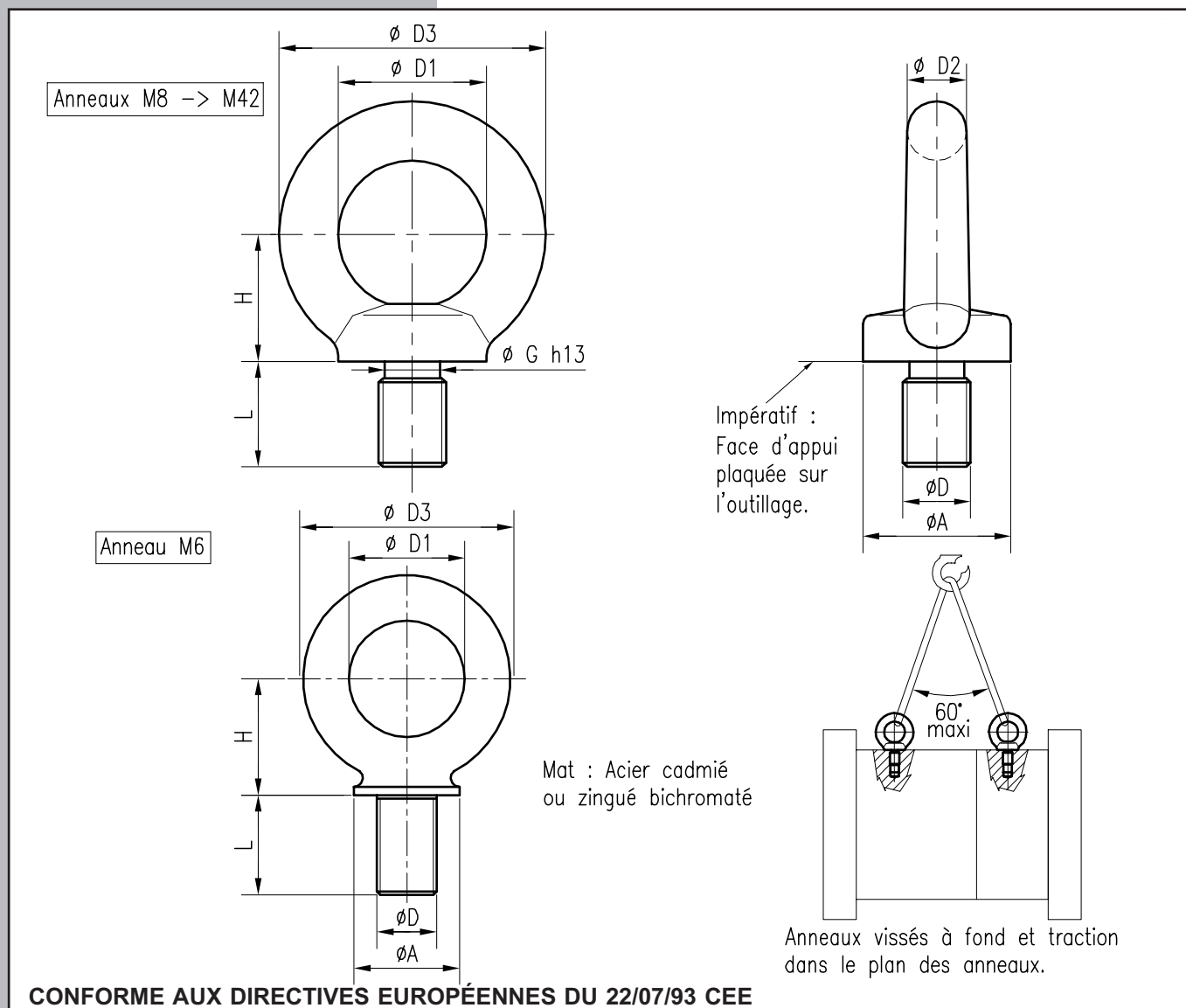
| Pas ISO | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,5 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2,5 |
|---------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|
| D1 | M5 | M6 | M8 | M10 | M10 | M12 | M16 | M20 |
| B | 8 | 10 | 12 | 16 | 16 | 20 | 25 | 32 |
| S | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 8 | 10 | 14 |
| G | 1,2 | 1,5 | 1,9 | 2,2 | 2,2 | 2,6 | 3 | 3,7 |
| R | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 1 | 1,2 |
| T | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 6 | 8 | 11 |
| D \ L | 6 | 8 | 10 | 12 | 13 | 16 | 20 | 25 |
| 10 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | |
| 63 | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | |

ANNEAU DE LEVAGE

DIN 580

REF. 1022

ANNEAU DE LEVAGE
LIFTING EYE BOLT
RINGSCHRAUBE



REF. 1022 (ou 3312) D ISO=30 → 1022-30

* Non renouvelées après épuisement du stock

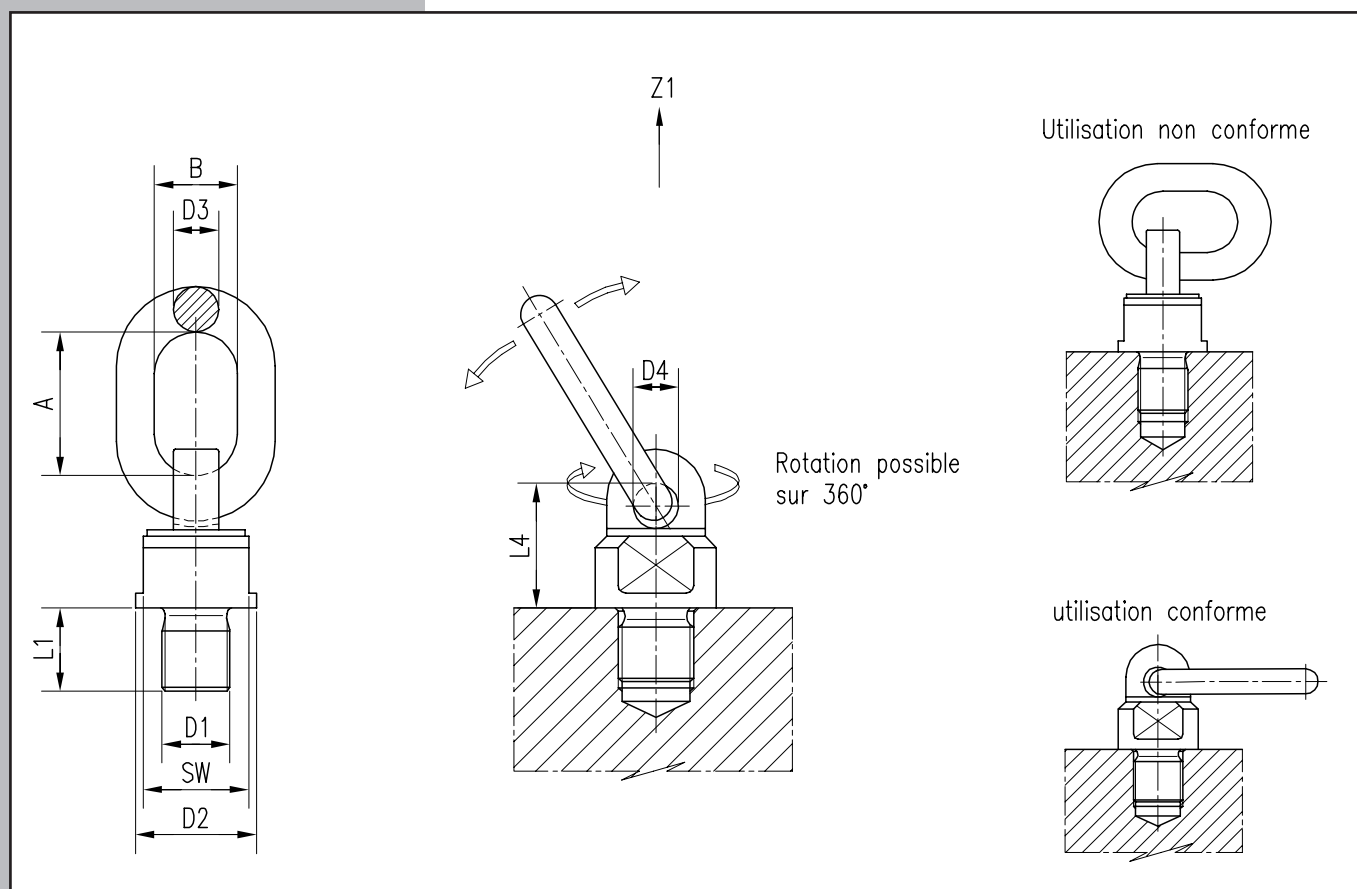
GAMME DISPONIBLE

| D - ISO | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 | 39 | 42 |
|----------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Levage daN / anneau | 50 | 95 | 170 | 240 | 340 | 500 | 600 | 830 | 1050 | 1270 | 1650 | 2600 | 3200 | 3700 | 4300 | 5000 |
| Levage daN / anneau | 70 | 140 | 230 | 340 | 490 | 700 | 900 | 1200 | 1500 | 1800 | 2500 | 3600 | 4300 | 5100 | 6100 | 7000 |
| D3 | 36 | 36 | 45 | 54 | 63 | 63 | 72 | 72 | 90 | 90 | 90 | 108 | 108 | 126 | 126 | 144 |
| D1 | 19,5 | 20 | 25 | 30 | 35 | 35 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 80 |
| L | 24 | 15 | 15 | 18 | 25 | 25 | 30 | 30 | 36 | 36 | 36 | 45 | 45 | 54 | 54 | 63 |
| H | 19 | 18 | 22 | 26 | 30 | 30 | 35 | 35 | 45 | 45 | 45 | 55 | 55 | 65 | 65 | 75 |
| G | -- | 6 | 7,7 | 9,4 | 11 | 13 | 14,6 | 16,4 | 19,6 | 19,6 | 22 | 25 | 28 | 30,3 | 33,3 | 35,6 |
| A | 20 | 20 | 25 | 30 | 35 | 35 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 65 | 65 | 75 | 75 | 85 |
| D2 | 8,25 | 8 | 10 | 12 | 14 | 14 | 16 | 16 | 20 | 20 | 20 | 24 | 24 | 28 | 28 | 32 |
| D - ISO | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 | 39 | 42 |
| REF. 1022 | | | | | | | | | | | | | | | * | |

ANNEAU DE LEVAGE ARTICULE

REF. 260

ANNEAU DE LEVAGE ARTICULE
SAFETY-EYE BOLT
SICHERHEITS-RINGSCHRAUBE



REF. 260 D1=M12 D3=13 → 260-12-13

* Non renouvelées après épuisement du stock

GAMME DISPONIBLE

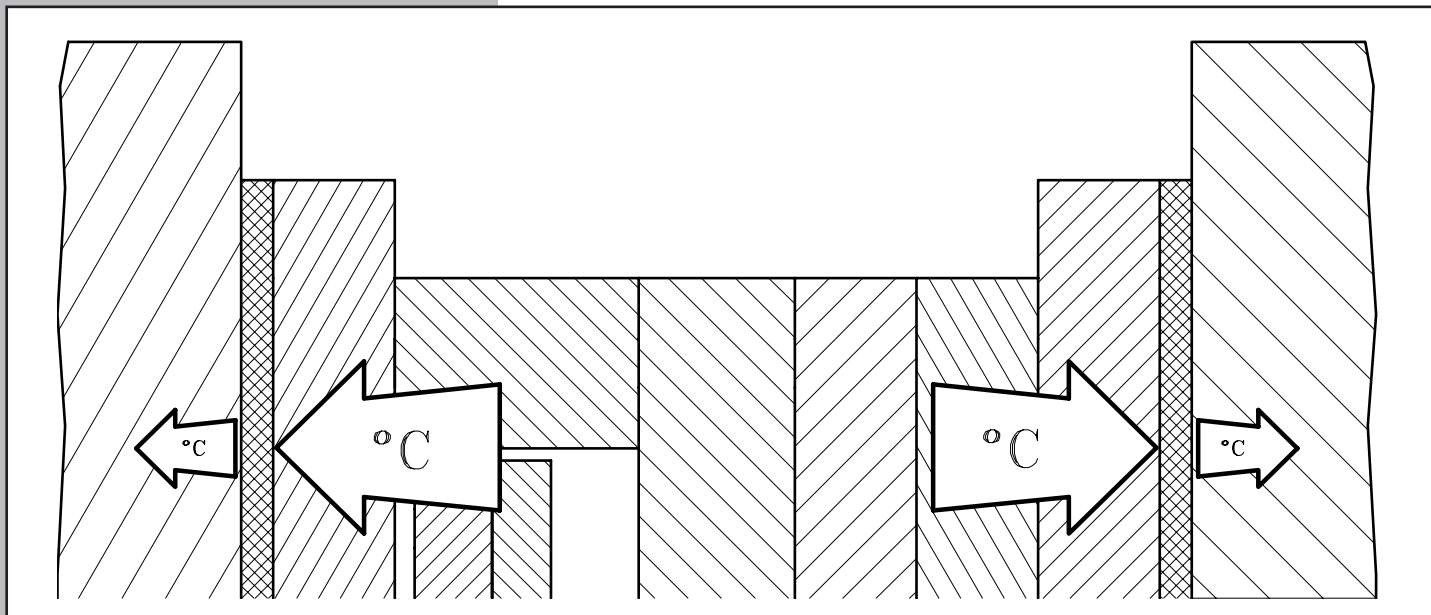
| D1 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | M30 | M36 | M45 |
|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A x B | 55 x 30 | 55 x 30 | 70 x 34 | 85 x 40 | 85 x 40 | 115 x 50 | 115 x 50 | 140 x 65 |
| Z1 (kg) | 500 | 1120 | 2000 | 3150 | 5300 | 8000 | 10000 | 15000 |
| D2 | 36 | 36 | 52 | 57 | 70 | 80 | 80 | 104 |
| D4 | 14 | 14 | 18 | 20 | 24 | 27 | 27 | 32 |
| L1 | 18 | 20 | 30 | 30 | 35 | 35 | 50 | 60 |
| L4 | 43 | 43 | 58 | 64 | 82 | 90 | 91 | 109 |
| SW | 30 | 30 | 41 | 46 | 55 | 65 | 65 | 80 |
| D1 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | M30 | M36 | M45 |
| D3 | 13 | 13 | 16 | 18 | 20 | 22 | 22 | 28 |
| REF. 260 | | | | | | * | | |

PLAQUES ISOLANTES " MOULISOL® "



REF. 9881

PLAQUES ISOLANTES " MOULISOL® "
INSULATED SHEETS " MOULISOL® "
ISOLIER PLATTEN " MOULISOL® "



REF. 9881 Dimension 196x396 Epaisseur 6 → 9881-196-396-6

Les plaques isolantes " MOULISOL® " sont spécialement étudiées et produites pour isoler thermiquement les outillages, des plateaux de presse.

Fabriquées à base de fibre de verre, ces plaques ne contiennent pas d'amiante ce qui élimine les problèmes d'environnement et leur confère des caractéristiques élevées.

Les plaques " MOULISOL® " sont disponibles en épaisseur $6^{\pm 0.2}$ et $10^{\pm 0.2}$ mm.

- Aux formats de nos moules standard (sur stock).
- En plaques 2000x1000 mm (sur stock).
- A vos formats spécifiques (48h).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES:

- Masse volumique : 1,96 g/cm³
- Absorption d'eau : 0,06%
- Conductivité thermique : $2,7 \times 10^{-3}$ W/cm.k
- Coef. de dilatation linéaire : $20 \cdot 10^{-6}$
- Résistance à la compression :
 - 23°C : 330 MPa
 - 155 °C : 185 MPa
 - 200 °C : 120 MPa
- Température d'utilisation : <285 °C

PROPRIETES PRINCIPALES:

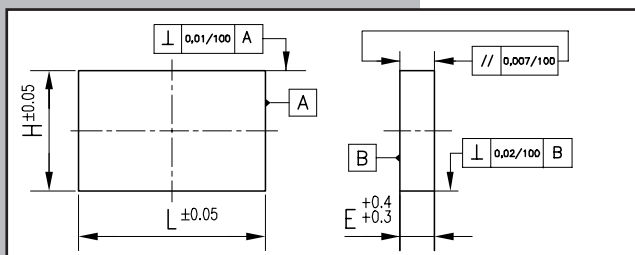
- Faible conductibilité thermique
- Haute résistance à la compression
- Haute résistance à température élevée
- Longue durée de vie
- Absence d'amiante
- Tolérance d'épaisseur : $\pm 0,1$ mm
- Tolérance de parallélisme : 0,05 mm

PLAQUE P RECTIFIEE

Matières 1730/C 45 ou 2312/40 Cr Mn Mo S 8-6

REF. 9200

Autres nuances et dimensions sur consultation



REF. 9200 Dimension 196x396 Epaisseur 46 Matière 2312

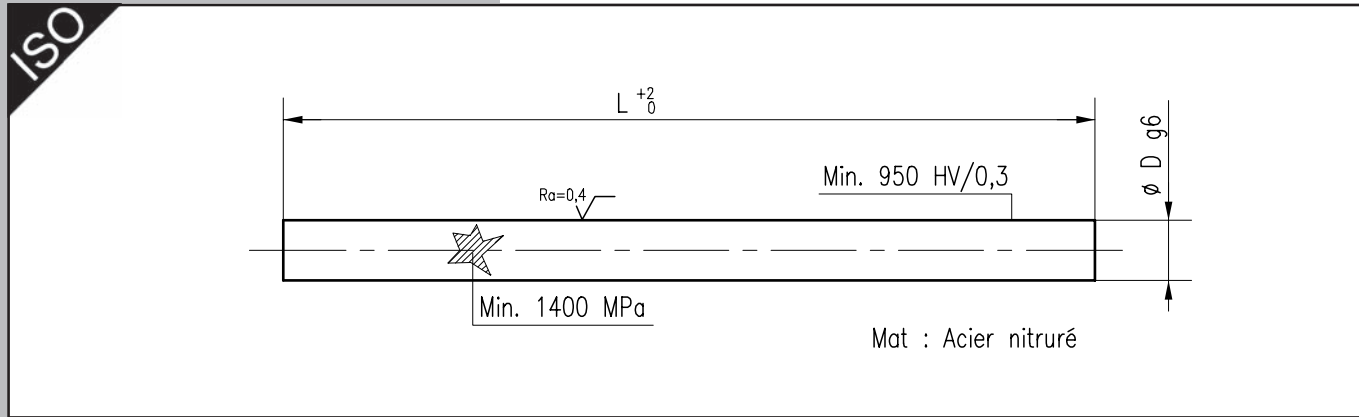
→ 9200-196-396-46-2312

| Plaques 1730 / 2312 REF. 9200 | | | | | | | | | | | | | | Moulisol® REF. 9881 | |
|-------------------------------|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|---------------------|----|
| Dimensions | E : Epaisseurs | | | | | | | | | | | | | E : Epaisseurs | |
| | 17 | 22 | 27 | 36 | 46 | 56 | 66 | 76 | 86 | 96 | 116 | 136 | 156 | 6 | 10 |
| 156 x 156 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 156 x 196 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 156 x 206 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 156 x 246 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 156 x 296 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 196 x 196 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 196 x 206 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 190 x 246 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 196 x 246 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 196 x 296 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 196 x 346 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 196 x 396 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 218 x 246 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 218 x 296 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 x 246 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 x 254 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 x 276 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 x 296 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 x 346 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 x 396 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 x 446 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 x 496 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 296 x 276 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 296 x 296 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 296 x 346 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 296 x 396 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 296 x 446 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 296 x 496 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 296 x 546 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 296 x 596 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 346 x 346 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 346 x 396 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 346 x 446 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 346 x 496 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 346 x 546 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 346 x 596 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 396 x 396 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 396 x 446 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 396 x 496 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 396 x 546 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 396 x 596 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 446 x 446 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 446 x 496 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 446 x 546 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 446 x 596 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 496 x 496 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 496 x 546 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 496 x 596 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 546 x 546 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 546 x 596 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 596 x 596 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 546 x 646 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 596 x 646 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 596 x 696 | | | | | | | | | | | | | | | |

AXE CALIBRE NITRURE H

REF. 642

AXE CALIBRE NITRURE H
"H" NITRIDED AXIS GAUGED
"H" NITRIERTE GEEICHTE ACHSE



REF. 642 D=4 L=200 mm → 642-4-200 (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE

| D \ L | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 |
|-------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,8 | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | |
| 1,1 | | | | | | | | | |
| 1,2 | | | | | | | | | |
| 1,3 | | | | | | | | | |
| 1,4 | | | | | | | | | |
| 1,5 | | | | | | | | | |
| 1,6 | | | | | | | | | |
| 1,7 | | | | | | | | | |
| 1,8 | | | | | | | | | |
| 1,9 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 2,1 | | | | | | | | | |
| 2,2 | | | | | | | | | |
| 2,3 | | | | | | | | | |
| 2,4 | | | | | | | | | |
| 2,5 | | | | | | | | | |
| 2,6 | | | | | | | | | |
| 2,7 | | | | | | | | | |
| 2,8 | | | | | | | | | |
| 2,9 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 3,2 | | | | | | | | | |
| 3,5 | | | | | | | | | |
| 3,7 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 4,2 | | | | | | | | | |
| 4,5 | | | | | | | | | |

AXE CALIBRE NITRURE H

REF. 642

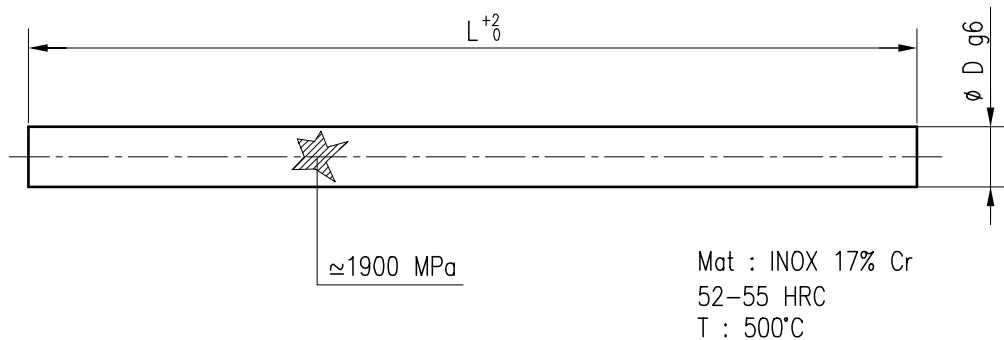
AXE CALIBRE NITRURE H
 "H" NITRIDED AXIS GAUGED
 "H" NITRIERTE GEEICHTE ACHSE

| GAMME DISPONIBLE | | | | | | | | | |
|------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| D \ L | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 |
| 5 | | | | | | | | | |
| 5,2 | | | | | | | | | |
| 5,5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 6,2 | | | | | | | | | |
| 6,5 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 8,2 | | | | | | | | | |
| 8,3 | | | | | | | | | |
| 8,5 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 10,2 | | | | | | | | | |
| 10,3 | | | | | | | | | |
| 10,5 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | |
| 11,2 | | | | | | | | | |
| 11,5 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | |
| 12,5 | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | |

AXE CALIBRE EN ACIER INOXYDABLE RINOX GR®

REF. 633

AXE CALIBRE EN ACIER INOXYDABLE RINOX GR®
STAINLESS STEEL AXIS GAUGED RINOX GR
ACHSE AUS ROSTFREIEM STAHL RINOX GR GEEICHT



REF. 633 D=6 L=200 → 633-6-200 (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE

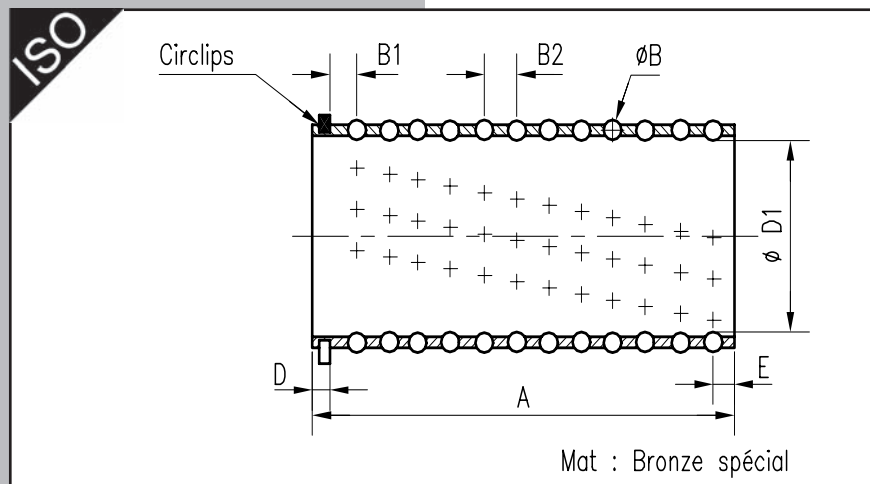
| D \ L | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 |
|-------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | | | | | | | |
| 1,5 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 2,5 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 3,5 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |

CAGE A BILLES

NF E 63-124 ISO 9448

REF. 5741

CAGE A BILLES
BALL CAGE
KUGELKÄFIG



REF. 5741 D1 = 25 A = 59,5 → 5741-25-59

** Nb de rangées de billes
** N° of rows of balls

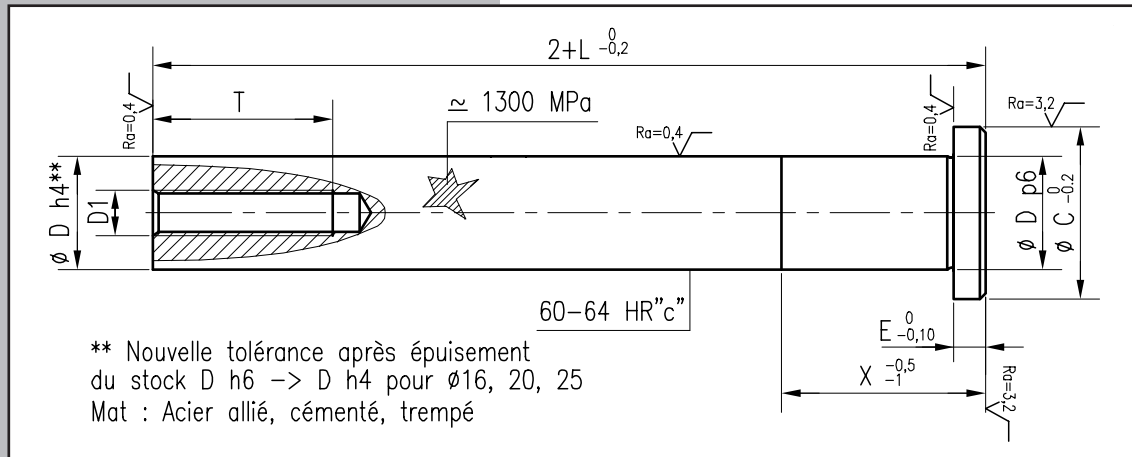
GAMME DISPONIBLE

| B | 2 | 2 | 2,5 | 3,5 | 4 | 5 | 6,5 | 6 | 6 |
|-----------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| B1 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 8 | 8 |
| B2 | 3 | 3 | 3,6 | 4,7 | 5,6 | 6,8 | 8,3 | 8,3 | 8,3 |
| D | 2,6 | 2,8 | 2,8 | 3,6 | 3,9 | 3,9 | 4,2 | 5,2 | 6,2 |
| E | 3 | 3 | 3,3 | 3,9 | 4,6 | 5,3 | 6 | 6 | 7 |
| D1 N** | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 |
| | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 4 | | | | 26,6 | 31,3 | | | | |
| 5 | 20,6 | 20,8 | 24,5 | 31,3 | 36,9 | 43,4 | 51,4 | | |
| 6 | 23,6 | | 28,1 | 36 | 42,5 | 50,2 | 59,7 | | |
| 7 | | 26,8 | 31,7 | 40,7 | 48,1 | 57 | | | |
| 8 | | | 35,3 | 45,4 | | | | | |
| 9 | | | 39 | 50,1 | 59,3 | 70,6 | | | |
| 10 | | 35,8 | 42,5 | 54,8 | | | 92,9 | | |
| 11 | 38,6 | 38,8 | 46,1 | 59,5 | 70,5 | 84,1 | | | |
| 12 | | | 49,7 | | 76,1 | 91 | 109,5 | | |
| 13 | 44,6 | 44,8 | 53,3 | 68,9 | 81,7 | 97,8 | | | |
| 14 | | | 56,9 | | 87,3 | 104,6 | 126,1 | 127,1 | |
| 15 | | | | 78,3 | 92,9 | | 134,4 | | |
| 16 | 53,6 | 53,8 | 64,5 | | | 118,2 | | | |
| 17 | | | 67,7 | 87,7 | 104,1 | | 151 | 152 | 154 |
| 18 | | 59,8 | 71,3 | | | 131,8 | | | |
| 19 | | 62,8 | | 97,1 | 115,3 | 138,6 | 167,6 | 168,6 | |
| 20 | | 65,8 | 78,5 | 101 | 120,9 | | | | |
| 21 | | | | 106,5 | | | | | 187,2 |
| 22 | | | 85,7 | | 132,1 | 159 | | 193,5 | |
| 23 | | | 89,3 | | | 165,8 | | | 203,8 |
| 23 | | | 96,5 | | | | | | |
| 24 | | 77,8 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | 237 |

COLONNE BUTEE LISSE

REF. 609

COLONNE BUTEE LISSE
TIE BAR WITH STOP
RÜCKZUGSTIFT MIT INNENGEWINDE



REF. 609 D=20 L=180 mm → **609-20-180** (Fabrications spéciales sur demande)

*Nouvelle cote X après épaissement du stock.

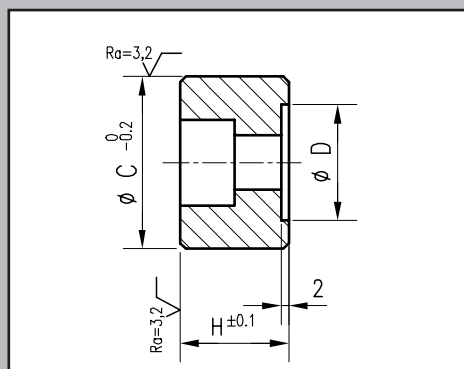
GAMME DISPONIBLE

| D | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | | | | | |
|-------|----|----|---------|-----|---------|----|---------|----|----|----|
| D1 | -- | M8 | M10 | M12 | M16 | | | | | |
| T | -- | 17 | 21 | 25 | 33 | | | | | |
| E | 4 | 5 | 6 | 7 | 7 | | | | | |
| C | 22 | 26 | 32 | 38 | 44 | | | | | |
| L \ D | X | 12 | X | 16 | X | 20 | X | 25 | X | 32 |
| 80 | 16 | | | | | | | | | |
| 100 | 16 | | (25)21* | | | | | | | |
| 120 | 16 | | (32)21* | | (32)26* | | (36)32* | | | |
| 140 | 16 | | (32)21* | | (32)26* | | (36)32* | | | |
| 160 | | | (32)21* | | (36)26* | | (36)32* | | 40 | |
| 180 | | | (36)21* | | (36)26* | | (45)32* | | 40 | |
| 200 | | | | | (36)26* | | (45)32* | | 40 | |
| 220 | | | | | (45)26* | | (45)32* | | 40 | |
| 240 | | | | | (45)26* | | (45)32* | | 40 | |
| 260 | | | | | | | (45)32* | | 40 | |
| 280 | | | | | | | 32 | | 40 | |

BUTEE

REF. 613

BUTEE
TIE BAR STOP
ANSCHLAG



REF. 613 D=20 → **613-20**

GAMME DISPONIBLE

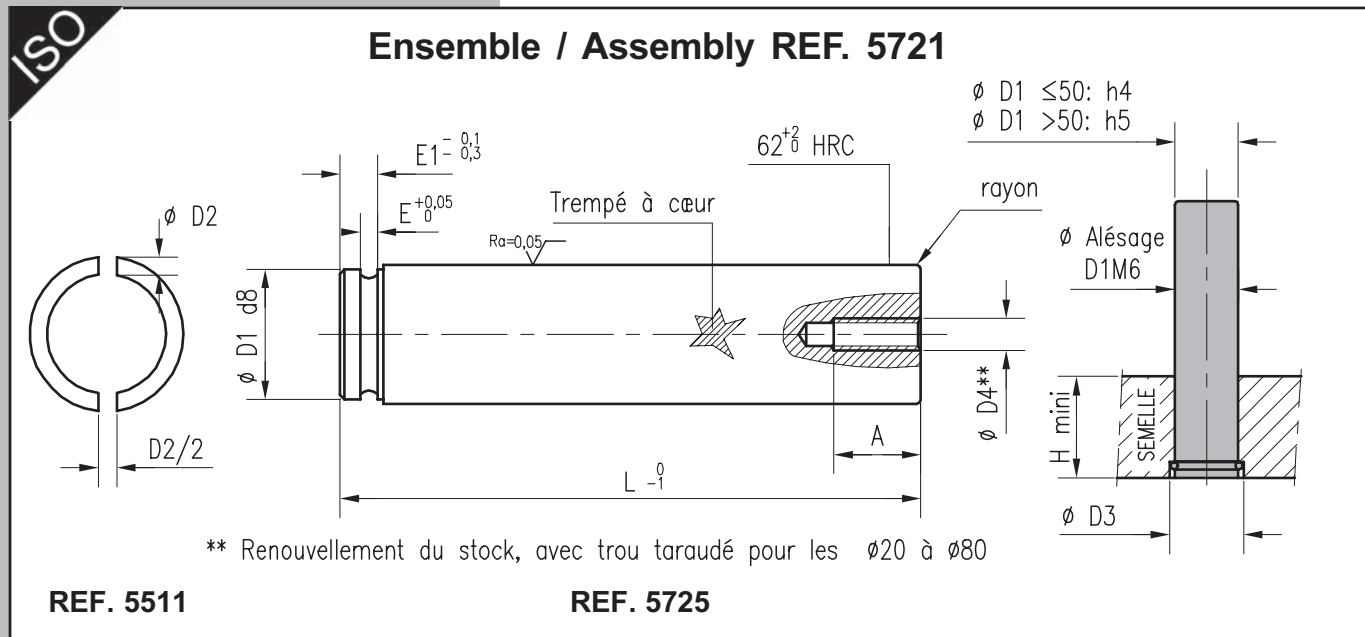
| D | 16 | 20 | 25 | 32 |
|----------|----|----|----|----|
| C | 26 | 32 | 38 | 44 |
| H | 16 | 20 | 24 | 28 |
| D | 16 | 20 | 25 | 32 |
| REF. 613 | | | | |

ENSEMBLE COLONNE CYLINDRIQUE

NF E 63-121 ISO 9182

REF. 5721

ENSEMBLE COLONNE CYLINDRIQUE
BOTTOM RETAINED PILLAR
ZYLINDRISH SÄULE



REF. 5721 D1 = 25 L = 140 → 5721-25-140

GAMME DISPONIBLE

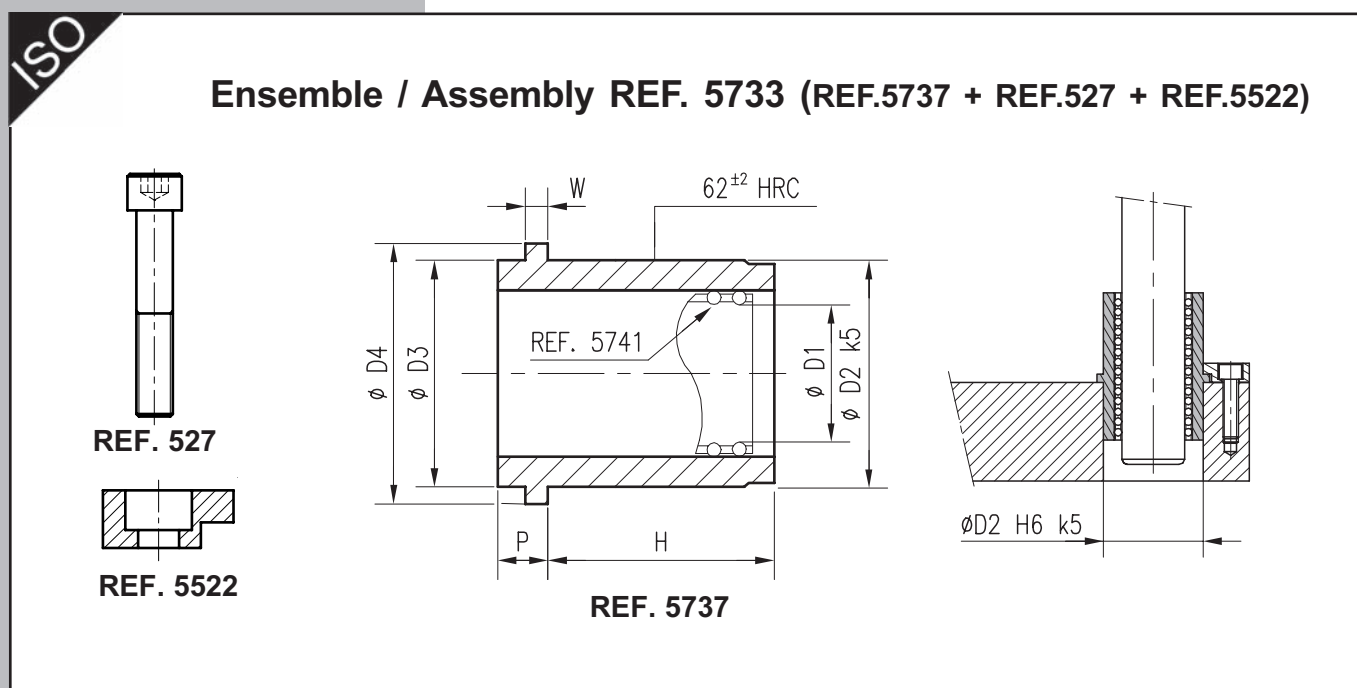
| | D2 | 1,6 | 1,6 | 2,5 | 2,5 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | D3 | 14 | 18 | 23 | 28 | 37 | 45 | 55 | 70 | 87 |
| | A | -- | -- | 10 | 12 | 16 | 16 | 16 | 28 | 36 |
| | D4 | -- | -- | M5 | M6 | M8 | M10 | M10 | M10 | M12 |
| | E1 | 4 | 4 | 6 | 6 | 10 | 10 | 10 | 16 | 16 |
| | E | 1,7 | 1,7 | 2,7 | 2,7 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 6,2 | 6,2 |
| | H | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
| L \ D1 | | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 |
| 100 | | | | | | | | | | |
| 125 | | | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | | | |
| 180 | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | |
| 224 | | | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | | | |
| 280 | | | | | | | | | | |
| 315 | | | | | | | | | | |
| 355 | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | | | | |

BAGUE BRIDEE COURTE

NF E 63-123

REF. 5733

BAGUE BRIDEE COURTE
DEMOUNTABLE SHORT SPIGOT BUSH
BUCHSE KURZER ANSATZ



REF. 5733 D1 = 16 H = 38 → 5733-16-38

GAMME DISPONIBLE

| | | | | | | | | | |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| D2 | 22 | 28 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 90 | 110 |
| D3 | 22 | 29 | 32 | 41 | 51 | 65 | 84 | 100 | 125 |
| D4 | 25 | 32 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 110 | 135 |
| W | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 10 | 10 |
| P | 10 | 10 | 12 | 12 | 15 | 15 | 18 | 20 | 20 |
| Nb de brides 5522 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |

Ensemble / Assembly REF. 5733

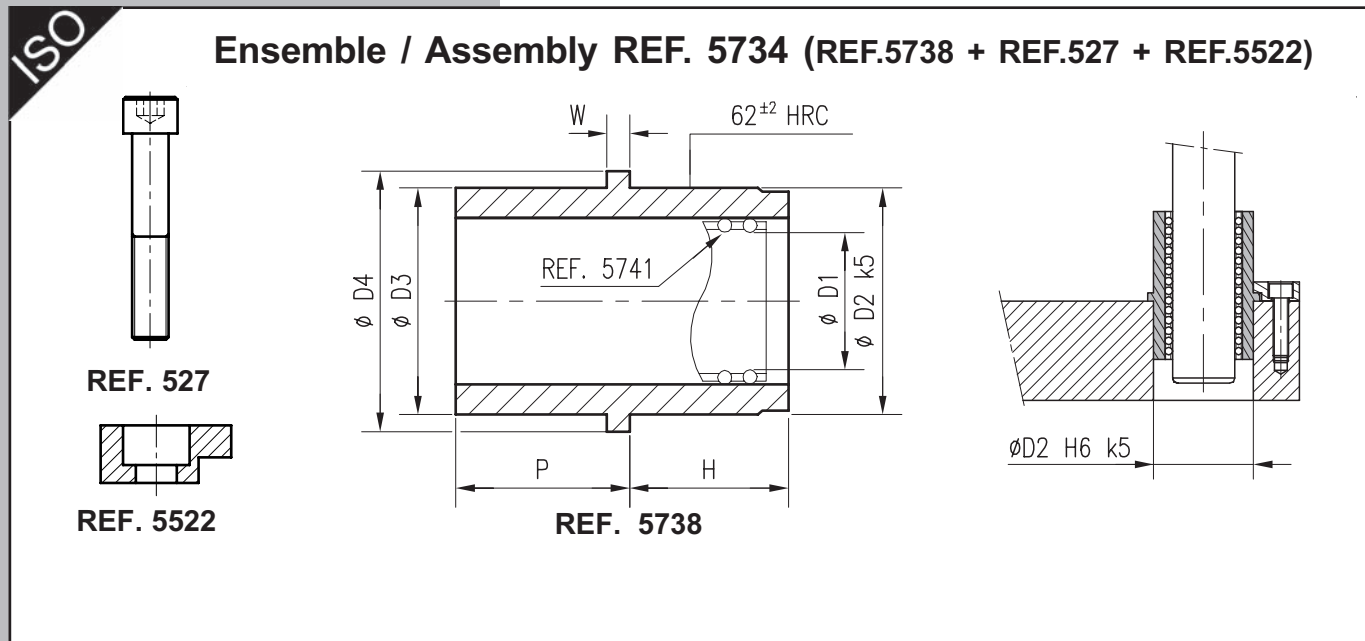
| H \ D1 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 18 | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | |
| 61 | | | | | | | | | |
| 78 | | | | | | | | | |
| 98 | | | | | | | | | |
| 123 | | | | | | | | | |
| 158 | | | | | | | | | |

BAGUE BRIDEE LONGUE

REF. 5734

NF E 63-123 ISO 9448

BAGUE BRIDEE LONGUE
DEMOUNTABLE LONG SPIGOT BUSH
BUCHSE LANGER ANSATZ



REF. 5734 D1 = 40 H = 61 → 5734-40-61

GAMME DISPONIBLE

| | | | | | | | | | |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| D2 | 22 | 28 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 90 | 110 |
| D3 | 22 | 29 | 32 | 41 | 51 | 65 | 84 | 100 | 125 |
| D4 | 25 | 32 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 110 | 135 |
| W | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 10 | 10 |
| P | 25 | 32 | 36 | 40 | 45 | 50 | 63 | 63 | 70 |
| Nb de brides 5522 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |

Ensemble REF. 5734

| H \ D1 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 18 | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | |
| 61 | | | | | | | | | |
| 78 | | | | | | | | | |
| 98 | | | | | | | | | |
| 123 | | | | | | | | | |
| 158 | | | | | | | | | |

BAGUE FILETEE

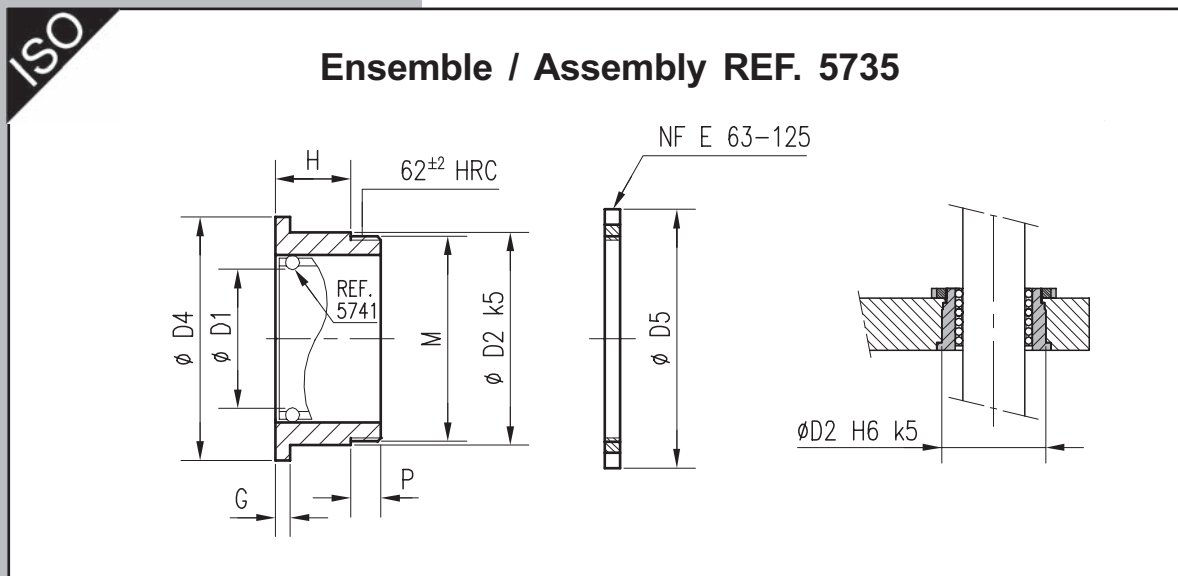
NF E 63-123 ISO 9448

REF. 5735

BAGUE FILETEE

THREADED STRIPPER BUSH

FÜHRUNGSBUCHSE FÜR KUGELFÜHRUNG MIT BUND UND GEWINDE



REF. 5735 D1 = 25 H = 31 → 5735-25-31

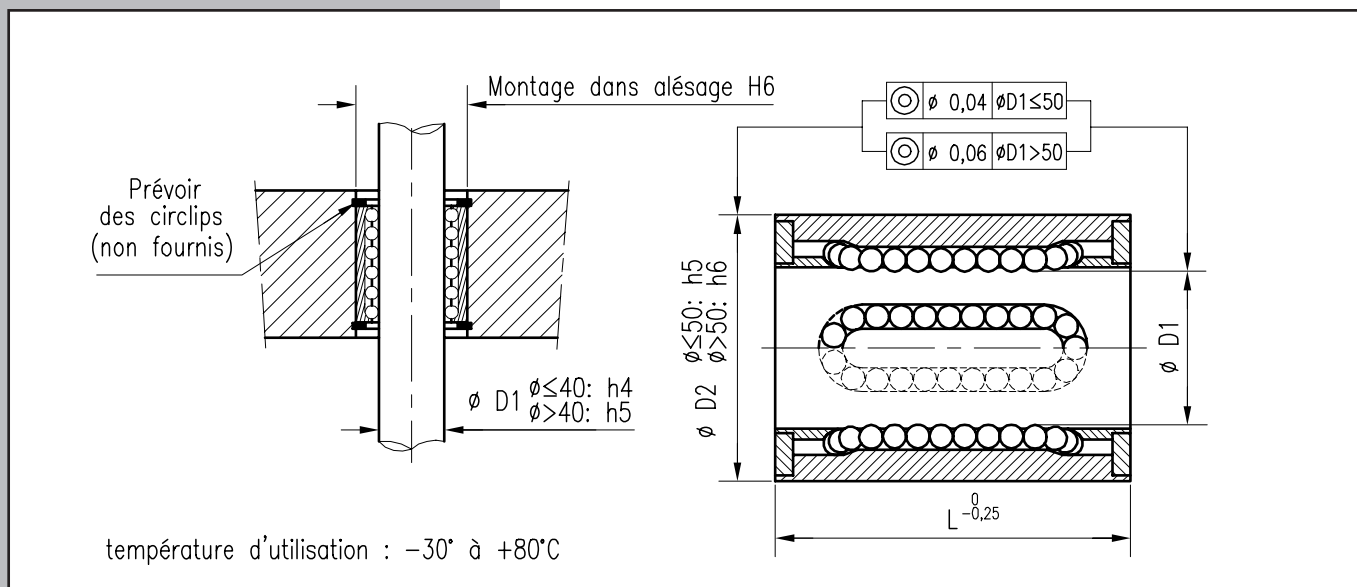
GAMME DISPONIBLE

| | 22 | 28 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| D2 | 22 | 28 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 |
| D4 | 25 | 32 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 |
| D5 | 34 | 40 | 44 | 55 | 65 | 81 | 100 |
| G | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| P | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 8 | 10 |
| M | M22 x1 | M27 x1 | M30 x1 | M39 x1 | M48 x1 | M60 x1 | M76 x1 |
| H \ D1 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| 11 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | |

ROULEMENT A BILLES LINEAIRE

REF. 5711

ROULEMENT A BILLES LINEAIRE
RE-CIRCULATING BALL BUSH
ENDLOS KÜGELFÜHRUNGEN



REF. 5711 D1 = 25 → 5711-25

* sur demande
* on request

GAMME DISPONIBLE

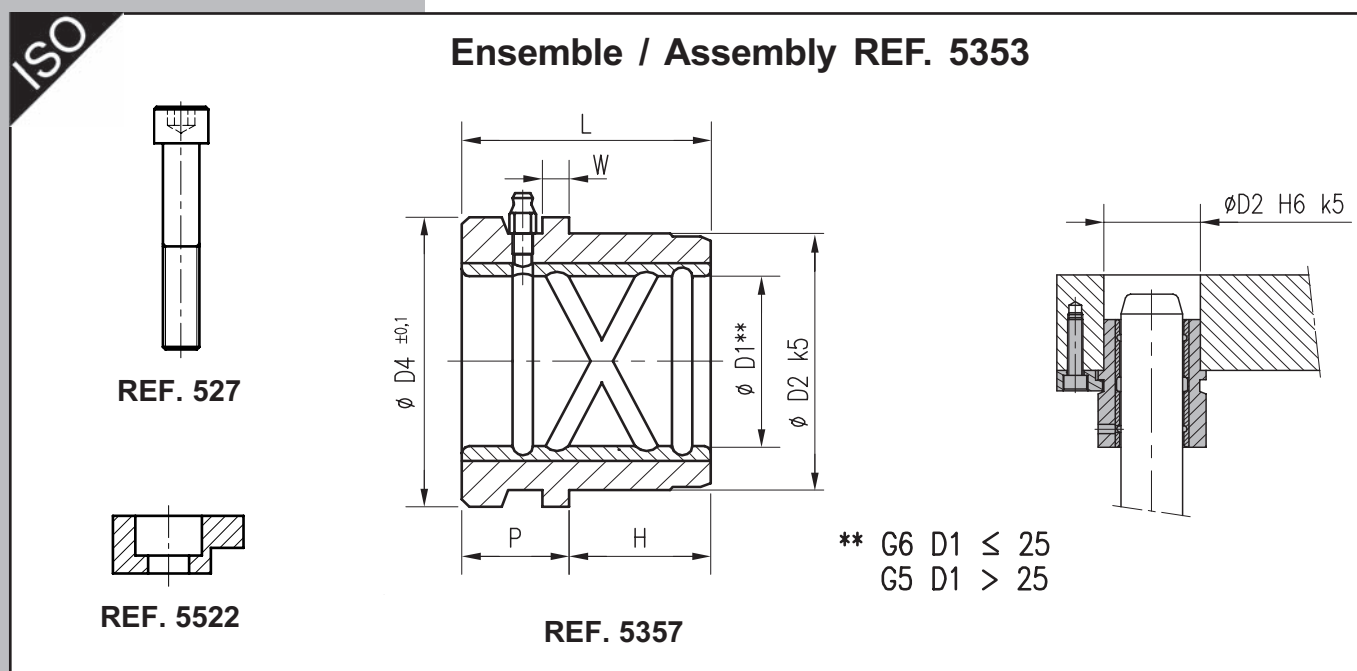
| Classe | I | | | | II | | | IV |
|---|----|----|-----|---|-----|-----|-----|---|
| | D1 | D2 | L | Capacité de charge en Kg montage linéaire | D1 | D2 | L | Capacité de charge en Kg montage linéaire |
| D1 | 12 | 16 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 80 |
| D2 | 22 | 26 | 32 | 40 | 45 | 60 | 75 | 120 |
| L | 27 | 30 | 35 | 45 | 54 | 72 | 90 | 150 |
| Capacité de charge en Kg montage linéaire | 47 | 73 | 124 | 187 | 275 | 490 | 840 | 1971 |
| D1 | 12 | 16 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 80 |
| REF. 5711 | | | | | | | * | * |

BAGUE BRIDEE COURTE "BRONZACIER"

NF E 63-123

REF. 5353

BAGUE BRIDEE COURTE "BRONZACIER"
DEMOUNTABLE BRONZE LINED STEEL BUSH SHORT SPIGOT
ANSATZBUCHSE MIT BRONZEFÜHRUNG KURZER ANSATZ



REF. 5353

D1 = 20



5353-20

GAMME DISPONIBLE

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| D2 | 28 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 90 |
| D4 | 32 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 110 |
| W | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 10 |
| P | 16 | 16 | 20 | 20 | 25 | 25 | 25 |
| H | 18 | 18 | 23 | 28 | 30 | 38 | 48 |
| L | 34 | 34 | 43 | 48 | 55 | 63 | 73 |

Ensemble REF. 5353

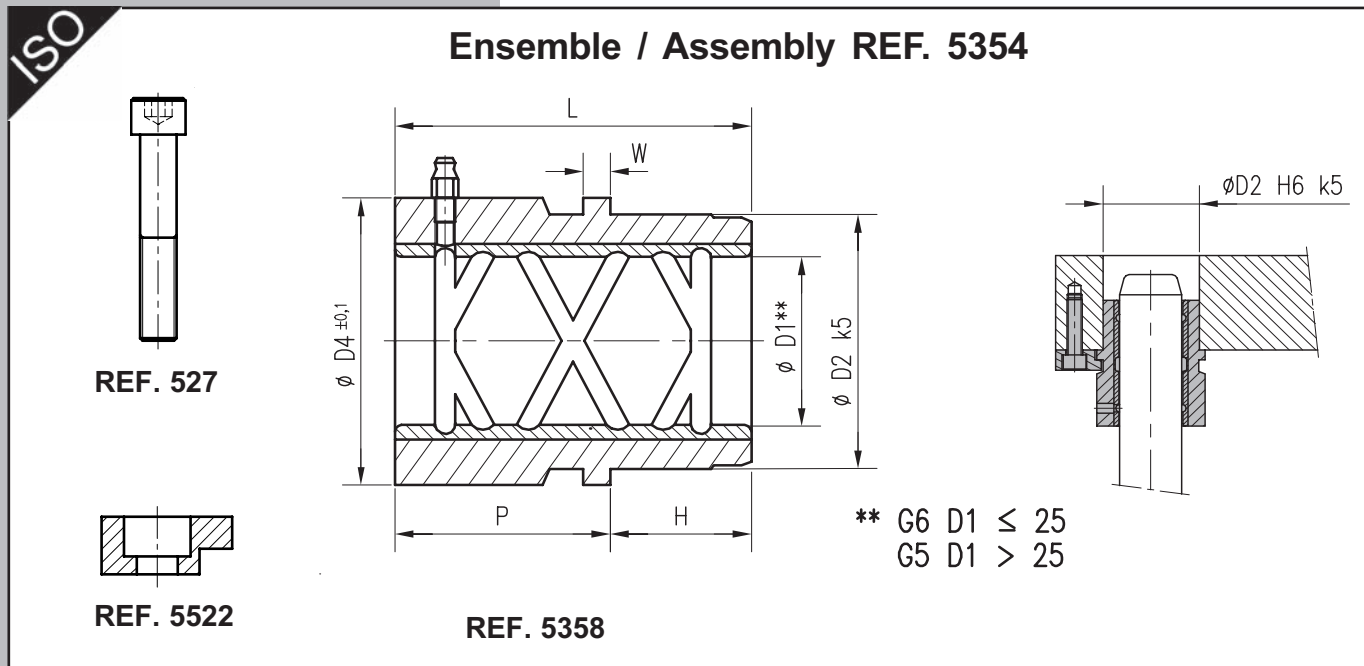
| | | | | | | | |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Nb de brides 5522 | 2 | | | 3 | | | 4 |
| D1 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
| REF. 5353 | | | | | | | |

BAGUE BRIDEE LONGUE "BRONZACIER"

REF. 5354

NF E 63-123

BAGUE BRIDEE LONGUE "BRONZACIER"
DEMOUNTABLE BRONZE LINED STEEL BUSH LONG SPIGOT
ANSATZBUCHSE MIT BRONZEFÜHRUNG LANGER ANSATZ



REF. 5354 D1 = 25 → 5354-25

GAMME DISPONIBLE

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| D2 | 28 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 90 |
| D4 | 32 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 110 |
| W | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 10 |
| P | 32 | 32 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 |
| H | 18 | 18 | 23 | 28 | 30 | 38 | 48 |
| L | 50 | 50 | 63 | 68 | 80 | 88 | 98 |

Ensemble REF. 5354

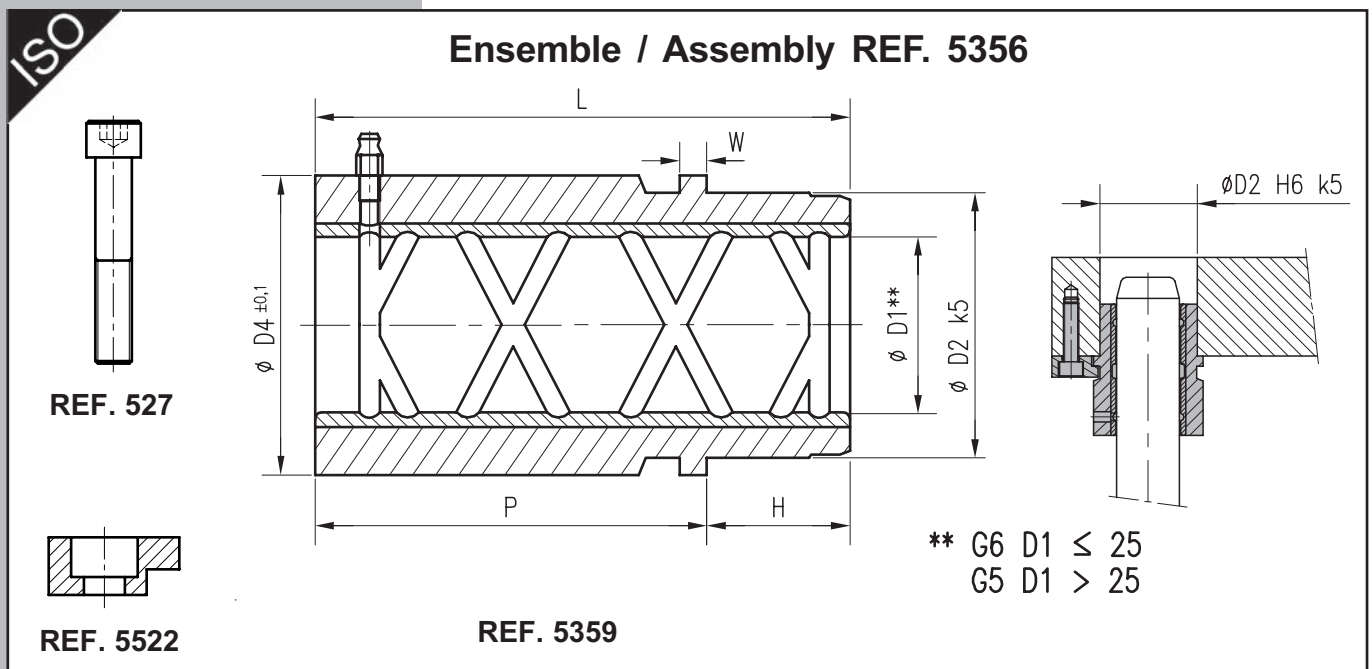
| | | | | | | | |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Nb de brides 5522 | 2 | | | 3 | | | 4 |
| D1 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
| REF. 5354 | | | | | | | |

BAGUE BRIDEE "BRONZACIER" EXTRA LONGUE

NF E 63-123

REF. 5356

BAGUE BRIDEE "BRONZACIER" EXTRA LONGUE
 DEMOUNTABLE BRONZE LINED STEEL BUSH EXTRA LONG
 ANSATZBUCHSE MIT BRONZEFÜHRUNG EXTRA LANGER ANSATZ



REF. 5356 D1 = 40 → 5356-40

GAMME DISPONIBLE

| | | | | | |
|----|----|----|-----|-----|-----|
| D2 | 40 | 50 | 63 | 80 | 90 |
| D4 | 45 | 56 | 70 | 90 | 110 |
| W | 4 | 5 | 5 | 6 | 10 |
| P | 71 | 71 | 80 | 100 | 100 |
| H | 23 | 28 | 30 | 38 | 48 |
| L | 94 | 99 | 110 | 138 | 148 |

Ensemble / Assembly REF. 5356

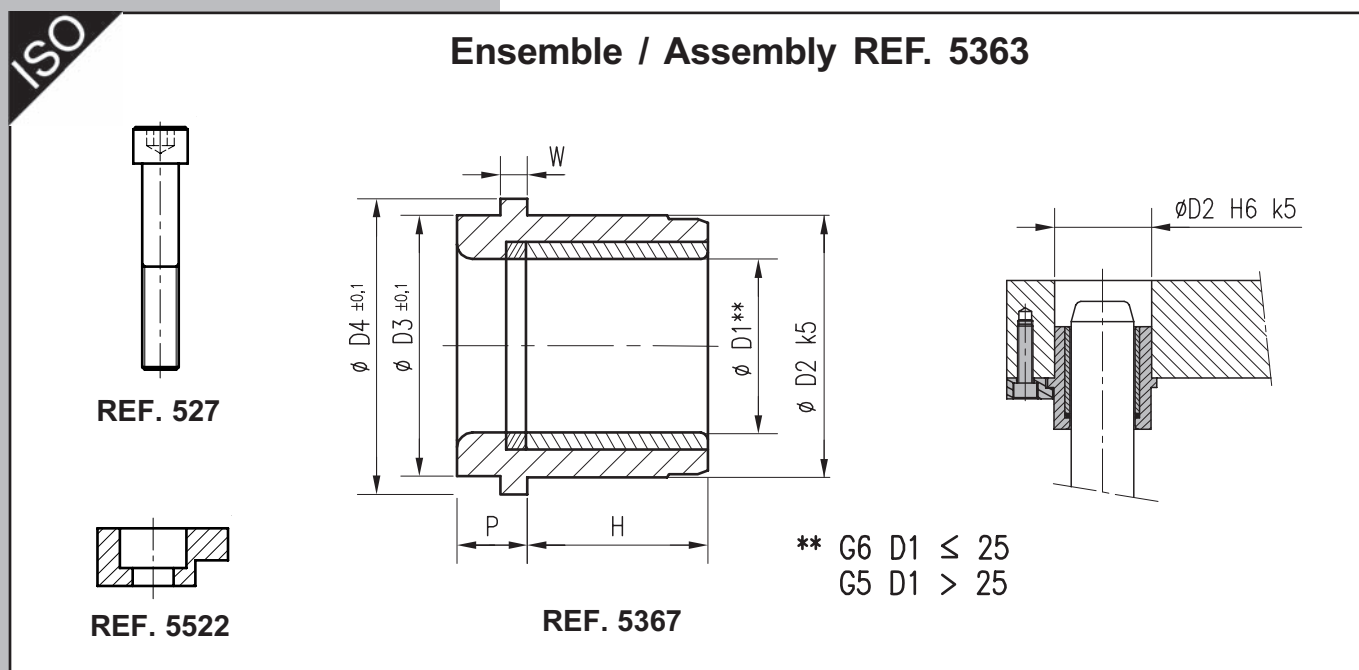
| | | | | | |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Nb de brides 5522 | 2 | 3 | | | 4 |
| D1 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
| REF. 5356 | | | | | |

BAGUE BRIDEE COURTE "LUBRACIER"

REF. 5363

NF E 63-123

BAGUE BRIDEE COURTE "LUBRACIER"
DEMOUNTABLE "LUBSTEEL" BUSH SHORT SPIGOT
ANSATZBUCHSE MIT SINTERMETALLFÜHRUNG KURZER ANSATZ



REF. 5363 D1 = 32 H = 61 → 5363-32-61

GAMME DISPONIBLE

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| D2 | 28 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 |
| D3 | 29 | 32 | 41 | 51 | 65 | 84 |
| D4 | 32 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 |
| W | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 |
| P | 10 | 12 | 12 | 15 | 15 | 18 |

Ensemble REF. 5363

| | | | | | | |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Nb de brides 5522 | 2 | | | 3 | | |
| D1 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| H | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 38 | | | | | | |
| 48 | | | | | | |
| 61 | | | | | | |
| 78 | | | | | | |
| 98 | | | | | | |

BAGUE BRIDEE LONGUE "LUBRACIER"

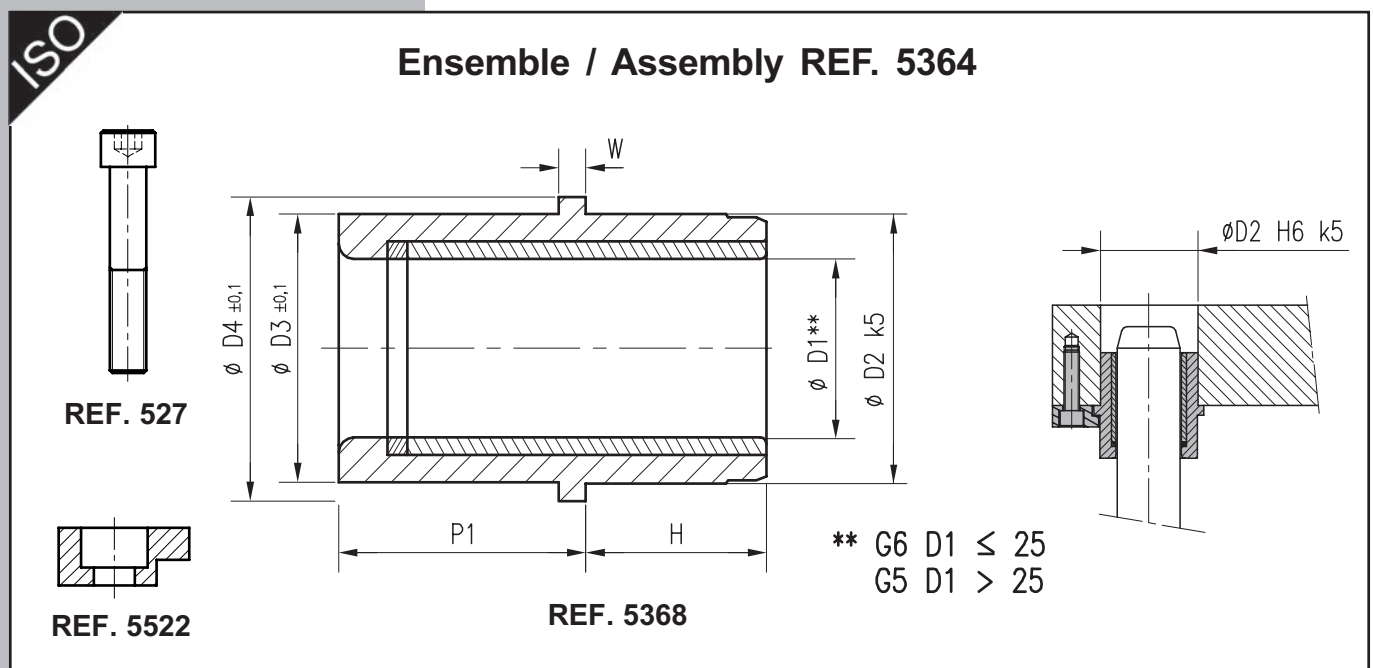
NF E 63-123

REF. 5364

BAGUE BRIDEE LONGUE "LUBRACIER"

DEMOUNTABLE "LUBSTEEL" BUSH LONG SPIGOT

ANSATZBUCHSE MIT SINTERMETALLFÜHRUNG LANGER ANSATZ



REF. 5364

D1 = 40

H = 48



5364-40-48

GAMME DISPONIBLE

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| D2 | 28 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 |
| D3 | 29 | 32 | 41 | 51 | 65 | 84 |
| D4 | 32 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 |
| W | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 |
| P1 | 32 | 36 | 40 | 45 | 50 | 63 |

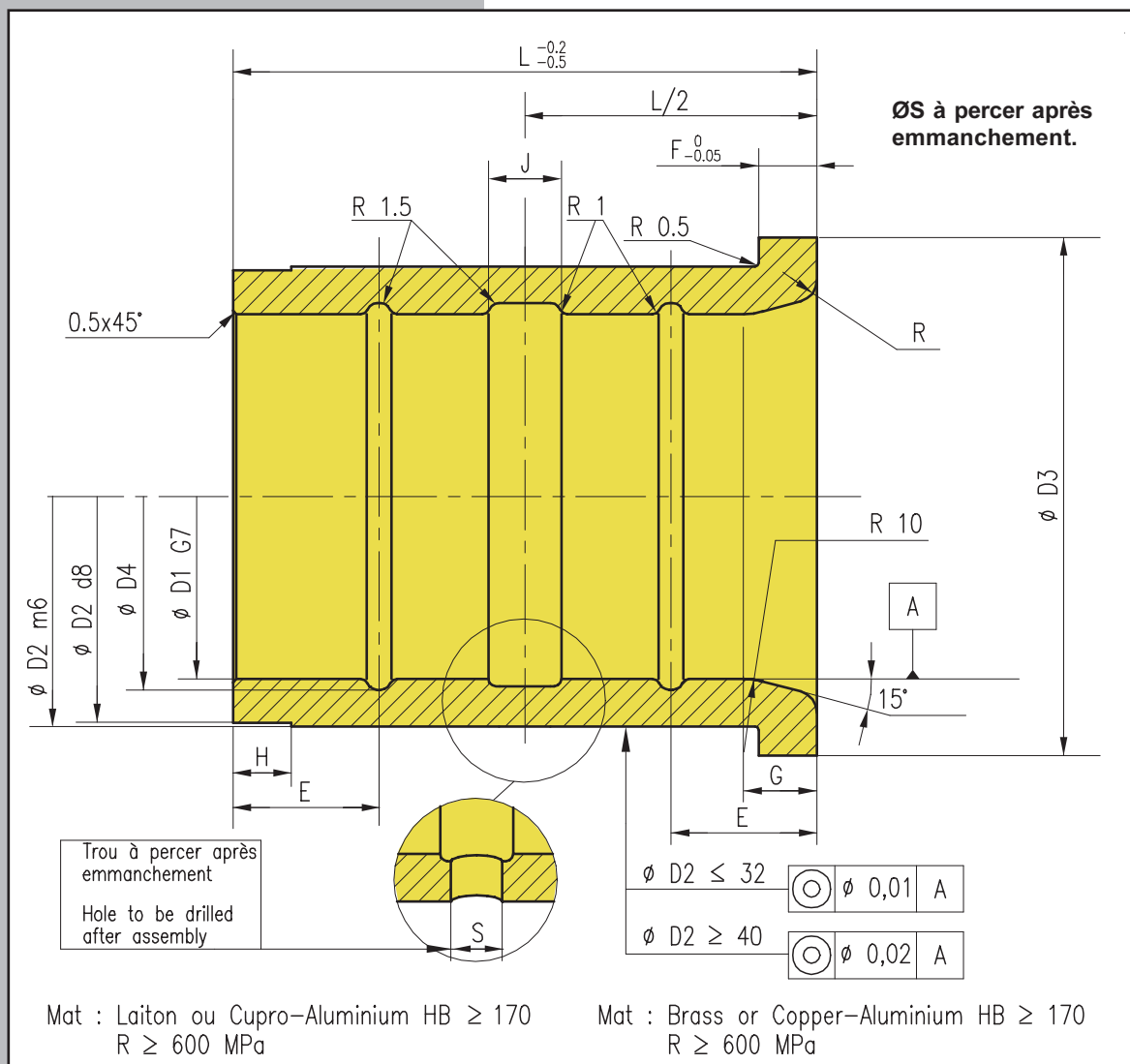
Ensemble REF. 5364

| Nb de brides 5522 | 2 | | | 3 | | |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|
| H \ D1 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| 23 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 38 | | | | | | |
| 48 | | | | | | |
| 61 | | | | | | |
| 78 | | | | | | |

BAGUE LAITON A EMMANCHER

REF. 5311

NF E 63-054

BAGUE LAITON A EMMANCHER
BRASS BUSH
FÜHRUNGSBUCHSE AUS MESSING ZUM EIN PRESSEN


REF. 5311 D1 = 20 → 5311-20 (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE

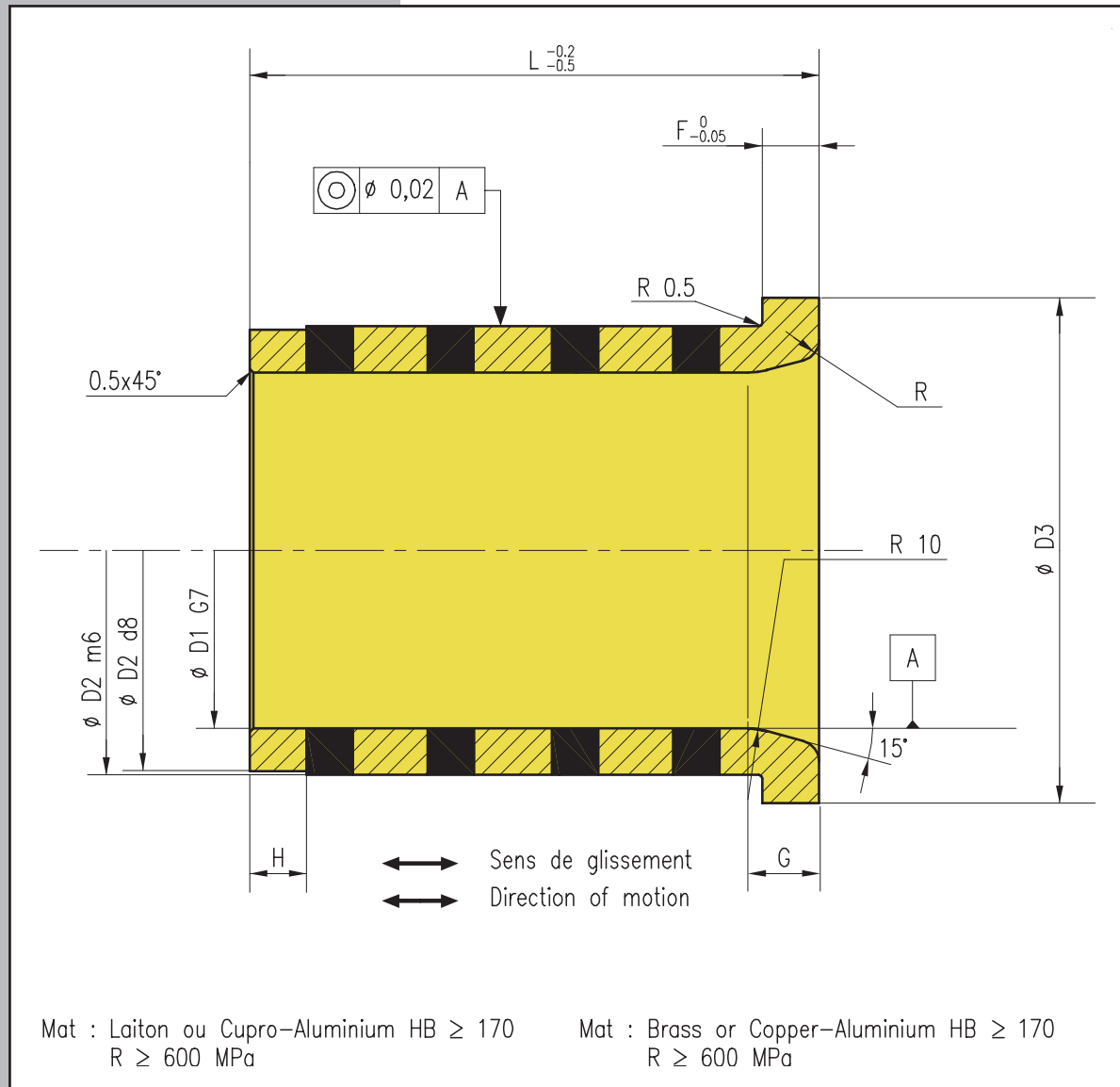
| D2 | 18 | 22 | 28 | 35 | 44 | 52 | 63 | 80 |
|--------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| D3 | 22 | 25 | 32 | 40 | 50 | 60 | 71 | 90 |
| D4 | 14 | 18 | 22 | 27 | 34 | 42 | 52 | 65 |
| E | - | - | - | - | 12 | 16 | 20 | 25 |
| F | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| G | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 8 | 10 |
| H | 2 | 2,5 | 3 | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 |
| J | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 8 | 10 | 12 |
| L | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| R | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| S | 2,5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 7 | 7 | 7 |
| C.MABEC PSA | -- | -- | P405336470 | P406107070 | P406827770 | P407508271 | P408178770 | P408749371 |
| C.MABEC RENAULT | -- | R100328583 | M255334301 | M255339301 | M256444401 | M256447401 | M256451501 | M256456502 |
| D1 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
| REF. 5311 | | | | | | | | |

BAGUE LAITON AUTOLUBRIFIEE A EMMANCHER

NF E 63-054

REF. 5312

BAGUE LAITON AUTOLUBRIFIEE A EMMANCHER
BRASS BUSH WITH GRAPHITE INSERTS
FÜHRUNGSBUCHSE AUS MESSING MIT EIN SÄTZEN ZUM EIN PRESSEN



REF. 5312 D1 = 40 L=63 → 5312-40-63

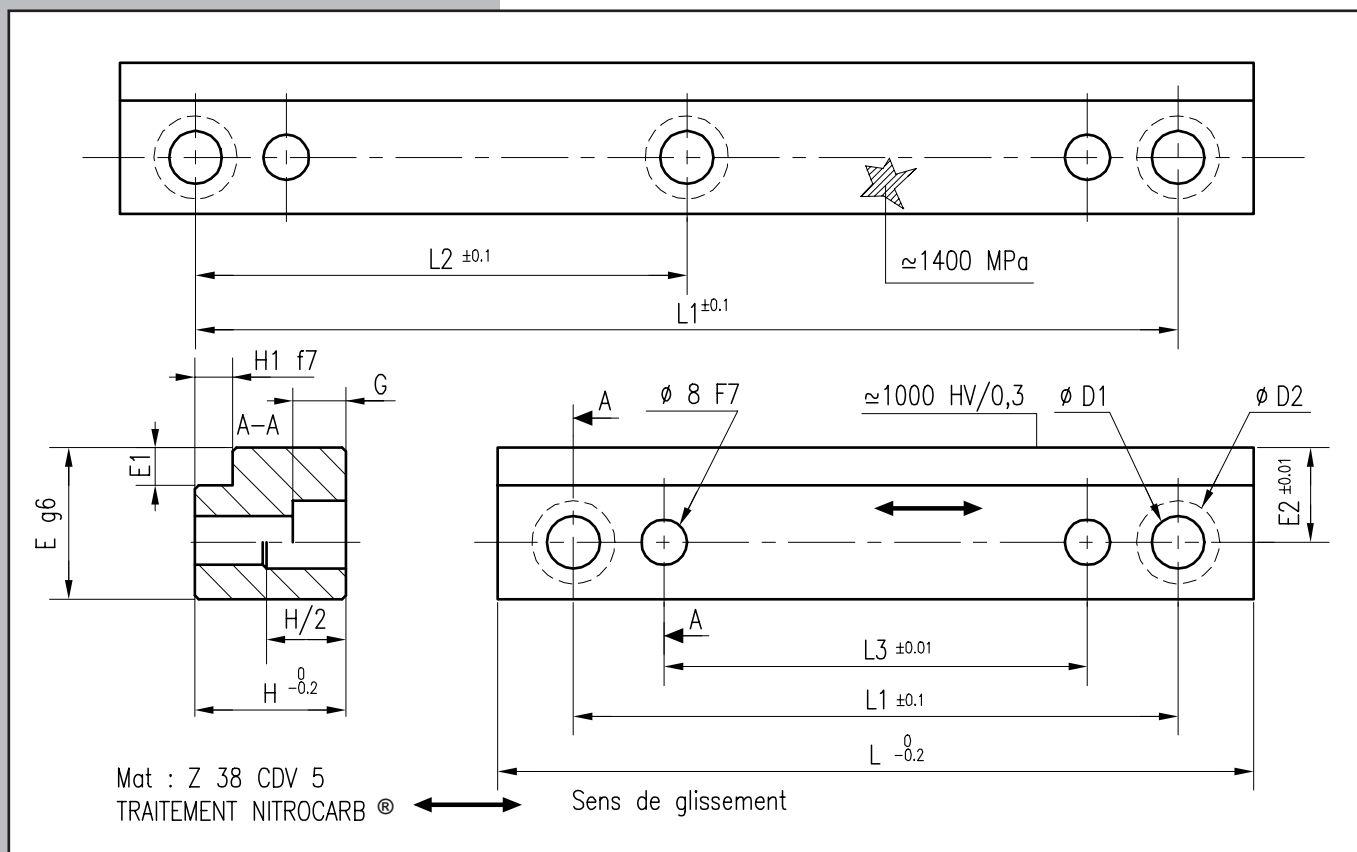
GAMME DISPONIBLE

| | | | | | | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| D2 | 28 | 35 | 44 | 52 | 63 | 80 |
| D3 | 32 | 40 | 50 | 60 | 71 | 90 |
| F | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| G | -- | -- | -- | -- | 8 | 10 |
| H | 3 | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 |
| R | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| C.MABEC PSA | -- | -- | -- | X345274670 | X345281970 | X345287270 |
| C.MABEC RENAULT | -- | -- | -- | M764539401 | M764544501 | M764549501 |
| L | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| D1 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
| REF. 5312 | | | | | | |

EQUERRE DE GUIDAGE NITROCARB®

REF. 1301

EQUERRE DE GUIDAGE NITROCARB®
"NITROCARB®" STEEL WEAR RAILS
GLEITWINKELLEISTE AUS NITROCARB® STAHL



REF. 1301 H=32 L=160 mm → 1301-32-160 (Fabrications spéciales sur demande)

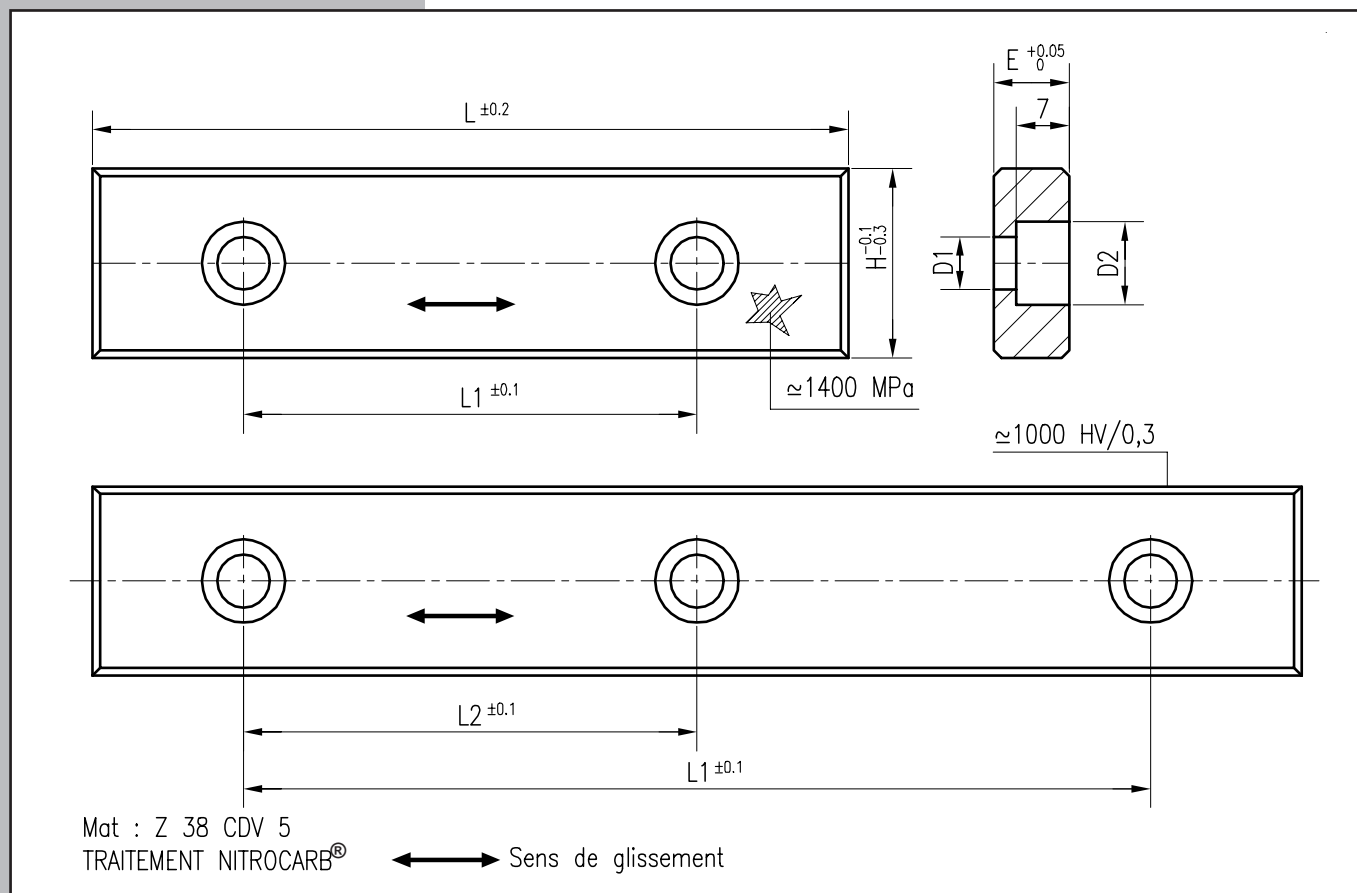
GAMME DISPONIBLE

| L1 | L2 | L3 | G | H1 | E1 | E2 | D1 | D2 | Ø pour vis 527 | Nb de vis | E | H | L | REF. 1301 |
|-----|-----|-----|----|----|----|------|----|----|----------------|-----------|----|----|-----|-----------|
| 80 | -- | 50 | 7 | 6 | 6 | 13 | 7 | 11 | M6 | 2 | 20 | 20 | 100 | |
| 140 | 70 | 110 | | | | | | | | 3 | | | 160 | |
| 80 | -- | 50 | 9 | 8 | 8 | 16.5 | 9 | 14 | M8 | 2 | 25 | 32 | 100 | |
| 140 | 70 | 110 | | | | | | | | 3 | | | 160 | |
| 130 | 65 | 95 | 11 | 10 | 10 | 21 | 11 | 17 | M10 | 3 | 32 | 50 | 160 | |
| 170 | 85 | 135 | | | | | | | | 3 | | | 200 | |
| 220 | 110 | 185 | | | | | | | | 3 | | | 250 | |

PLAQUE DE FROTTEMENT NITROCARB® EPAISSEUR 10

REF. 1304

PLAQUE DE FROTTEMENT NITROCARB® (E:10)
NITROCARB® STEEL WEAR PLATE (E:10)
GLEITFÜHRUNGSLEISTE AUS NITROCARB® STAHL (E:10)



REF. 1304 H=32 L=160 mm → 1304-32-160 (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE

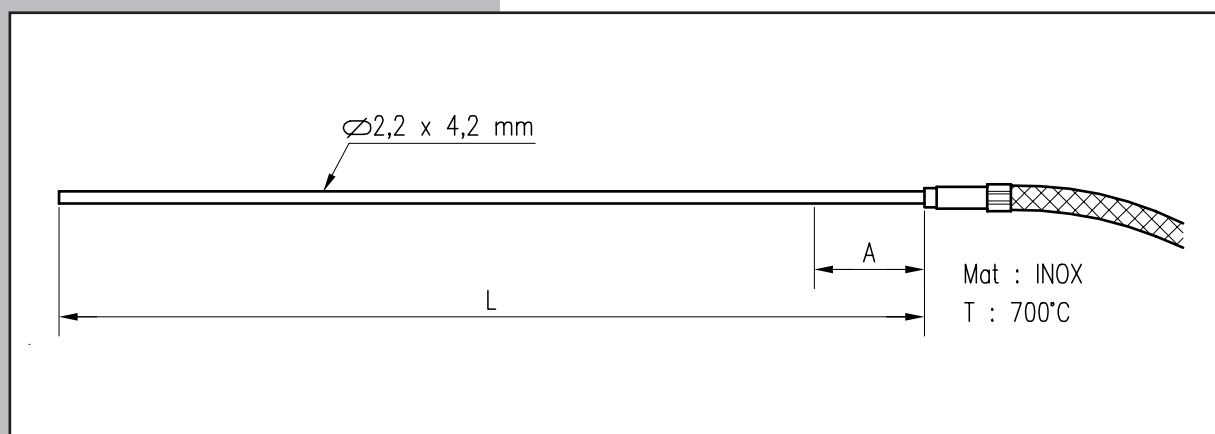
| VIS 527 | Nb de vis | D1 | D2 | L1 | L2 | E | H | L | REF. 1304 |
|---------|-----------|----|----|-----|----|----|----|-----|-----------|
| M6 | 2 | 7 | 11 | 60 | -- | 10 | 20 | 100 | |
| | 3 | | | 120 | 60 | | | 160 | |
| M6 | 2 | 7 | 11 | 60 | -- | 10 | 25 | 100 | |
| | 3 | | | 120 | 60 | | | 160 | |
| M6 | 2 | 7 | 11 | 85 | -- | 10 | 32 | 125 | |
| | 3 | | | 120 | 60 | | | 160 | |
| | 3 | | | 140 | 70 | | | 200 | |
| M6 | 2 | 7 | 11 | 85 | -- | 10 | 40 | 125 | |
| | 3 | | | 120 | 60 | | | 160 | |
| | 3 | | | 140 | 70 | | | 200 | |
| | 3 | | | 190 | 95 | | | 250 | |

RESISTANCE CHAUFFANTE FORMABLE

REF. 861-862

Avec ou sans thermocouple (type J). Câble sous gaine en soie de verre siliconée.

RESISTANCE CHAUFFANTE FORMABLE
COILED NOZZLE HEATER
HEIZELEMENTE



REF. 862 Repère 10 → 862-10

GAMME DISPONIBLE

| Repères | L (mm) | A (mm) Longueur non chauffante | Longueur du fils (mm) | Puissance en W (230 V) | Sans thermocouple REF. 861 | Avec thermocouple J REF. 862 |
|---------|--------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 300 | 45 | 1000 | 255 | | |
| 2 | 350 | 45 | 1000 | 305 | | |
| 3 | 400 | 45 | 1000 | 355 | | |
| 4 | 450 | 45 | 1000 | 405 | | |
| 5 | 500 | 45 | 1000 | 455 | | |
| 6 | 550 | 45 | 1000 | 505 | | |
| 7 | 600 | 45 | 1000 | 555 | | |
| 8 | 700 | 45 | 1000 | 655 | | |
| 9 | 800 | 45 | 1000 | 755 | | |
| 10 | 900 | 45 | 1000 | 855 | | |
| 11 | 1000 | 45 | 1000 | 955 | | |
| 12 | 1200 | 45 | 1000 | 1155 | | |

RESISTANCE CHAUFFANTE FORMABLE

Avec ou sans thermocouple (type J). Câble sous gaine en soie de verre siliconée.

RESISTANCE CHAUFFANTE FORMABLE
COILED NOZZLE HEATER
HEIZELEMENTE

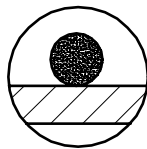
AVANTAGES



- Surface de contact optimisée
- Connexion résistant à haute température
- Thermocouple TC Type J intégré (Fe-Co)
- profil de température 40-20-40

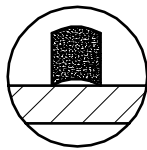
-Forme ronde

Un point de contact



-Forme carrée

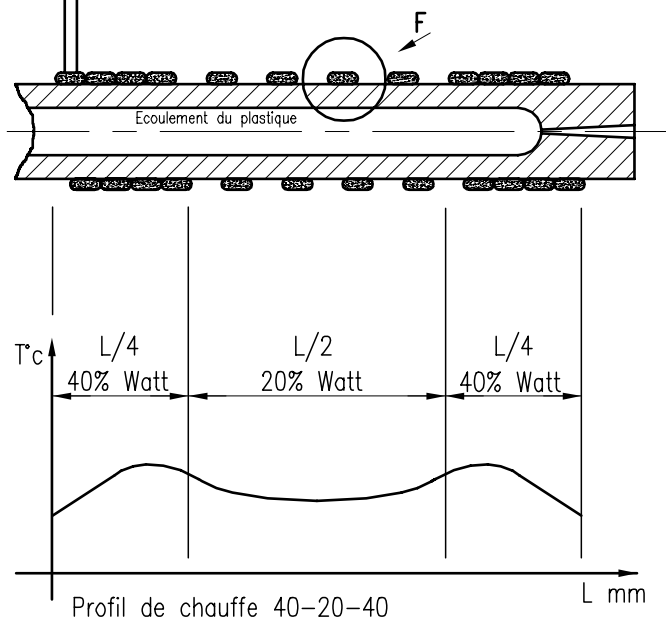
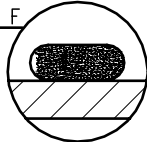
Deux points de contact



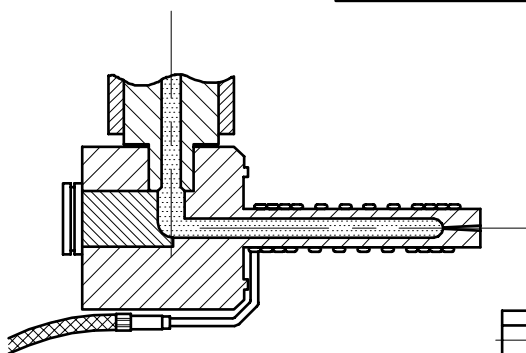
-Forme idéale

Grande surface de contact

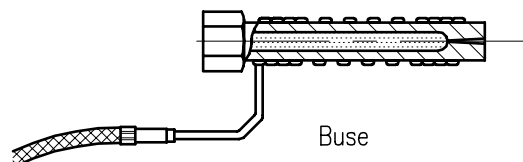
Vue F



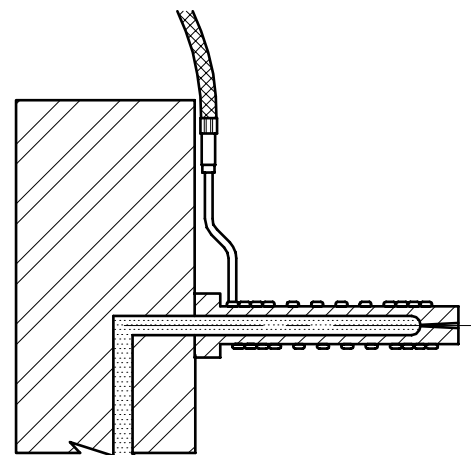
Exemples d'utilisation



Canaux chauds



Buse

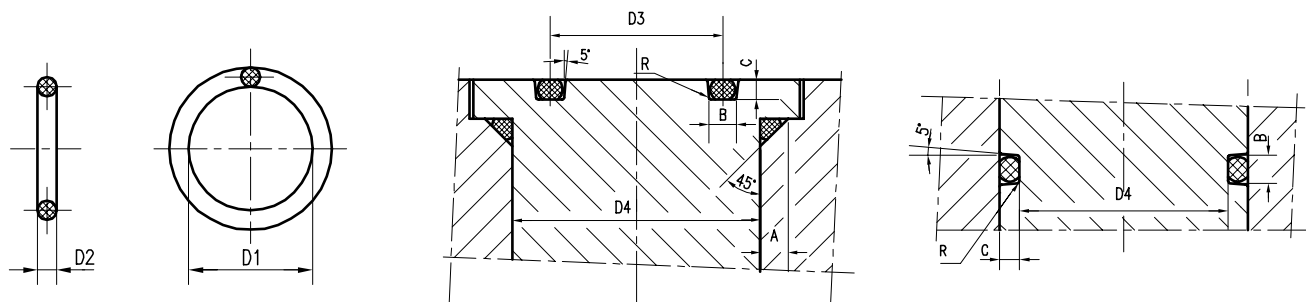


Blocs chauds

JOINT TORIQUE

REF.990-991-992

JOINT TORIQUE
O-RING
O-RING



Réf 990 : Ethylène propylène : pour l'eau chaude, caoutchouc ne résistant pas aux huiles minérales, température d'utilisation -50°C $+120^{\circ}\text{C}$

Réf 991 : Nitrile : caoutchouc résistant aux huiles minérales, température d'utilisation -40°C $+80^{\circ}\text{C}$ (huile et eau)

Réf 992 : Viton : caoutchouc spécial, température d'utilisation -20°C $+200^{\circ}\text{C}$ (huile)



REF. 990 Modèle=1 → **990-1** (Fabrications spéciales sur demande)

GAMME DISPONIBLE par sachet

| Modèles | D1 | D2 | A | B | C | D3 | D4 | Quantité par sachet | Références disponible par sachet | | |
|---------|-------|------|-----|-----|-----|-------|-------|---------------------|----------------------------------|-----|-----|
| | | | | | | | | | 990 | 991 | 992 |
| 1 | 2,6 | 1,9 | 2,5 | 2,2 | 1,5 | 4,5 | 2,75 | 5 | | | |
| 2 | 3,4 | 1,9 | 2,5 | 2,2 | 1,5 | 5,3 | 3,6 | 5 | | | |
| 3 | 4,2 | 1,9 | 2,5 | 2,2 | 1,5 | 6,1 | 4,45 | 5 | | | |
| 4 | 4,9 | 1,9 | 2,5 | 2,2 | 1,5 | 6,8 | 5,1 | 5 | | | |
| 5 | 5,7 | 1,9 | 2,5 | 2,2 | 1,5 | 7,6 | 6 | 5 | | | |
| 6 | 7,2 | 1,9 | 2,5 | 2,2 | 1,5 | 9,1 | 7,6 | 5 | | | |
| 7 | 8,9 | 1,9 | 2,5 | 2,2 | 1,5 | 10,8 | 9,4 | 5 | | | |
| 8 | 8,9 | 2,7 | 3,5 | 3,1 | 2,2 | 11,6 | 9,4 | 5 | | | |
| 9 | 10,5 | 2,7 | 3,5 | 3,1 | 2,2 | 13,2 | 11,05 | 5 | | | |
| 10 | 12,1 | 2,7 | 3,5 | 3,1 | 2,2 | 14,8 | 12,6 | 5 | | | |
| 11 | 13,6 | 2,7 | 3,5 | 3,1 | 2,2 | 16,3 | 14,15 | 5 | | | |
| 12 | 15,1 | 2,7 | 3,5 | 3,1 | 2,2 | 17,8 | 15,85 | 5 | | | |
| 13 | 16,9 | 2,7 | 3,5 | 3,1 | 2,2 | 19,6 | 17,4 | 5 | | | |
| 14 | 18,4 | 2,7 | 3,5 | 3,1 | 2,2 | 21,1 | 18,95 | 5 | | | |
| 15 | 18,3 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 21,9 | 19,25 | 5 | | | |
| 16 | 19,8 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 23,4 | 20,5 | 5 | | | |
| 17 | 21,3 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 24,9 | 22,25 | 5 | | | |
| 18 | 23 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 26,6 | 23,75 | 5 | | | |
| 19 | 24,6 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 28,2 | 25,4 | 5 | | | |
| 20 | 26,2 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 29,8 | 26,95 | 5 | | | |
| 21 | 27,8 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 31,4 | 28,5 | 5 | | | |
| 22 | 29,3 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 32,9 | 29,95 | 5 | | | |
| 23 | 30,8 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 34,4 | 31,5 | 5 | | | |
| 24 | 32,5 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 36,1 | 33,25 | 5 | | | |
| 25 | 34,1 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 37,7 | 34,8 | 5 | | | |
| 26 | 35,6 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 39,2 | 36,4 | 5 | | | |
| 27 | 37,3 | 3,6 | 4,7 | 4,2 | 2,9 | 40,9 | 38,2 | 5 | | | |
| 28 | 37,47 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 42,8 | 38,9 | 5 | | | |
| 29 | 40,64 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 45,97 | 42 | 5 | | | |
| 30 | 43,82 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 49,15 | 45,2 | 5 | | | |

JOINT TORIQUE

REF.990-991-992

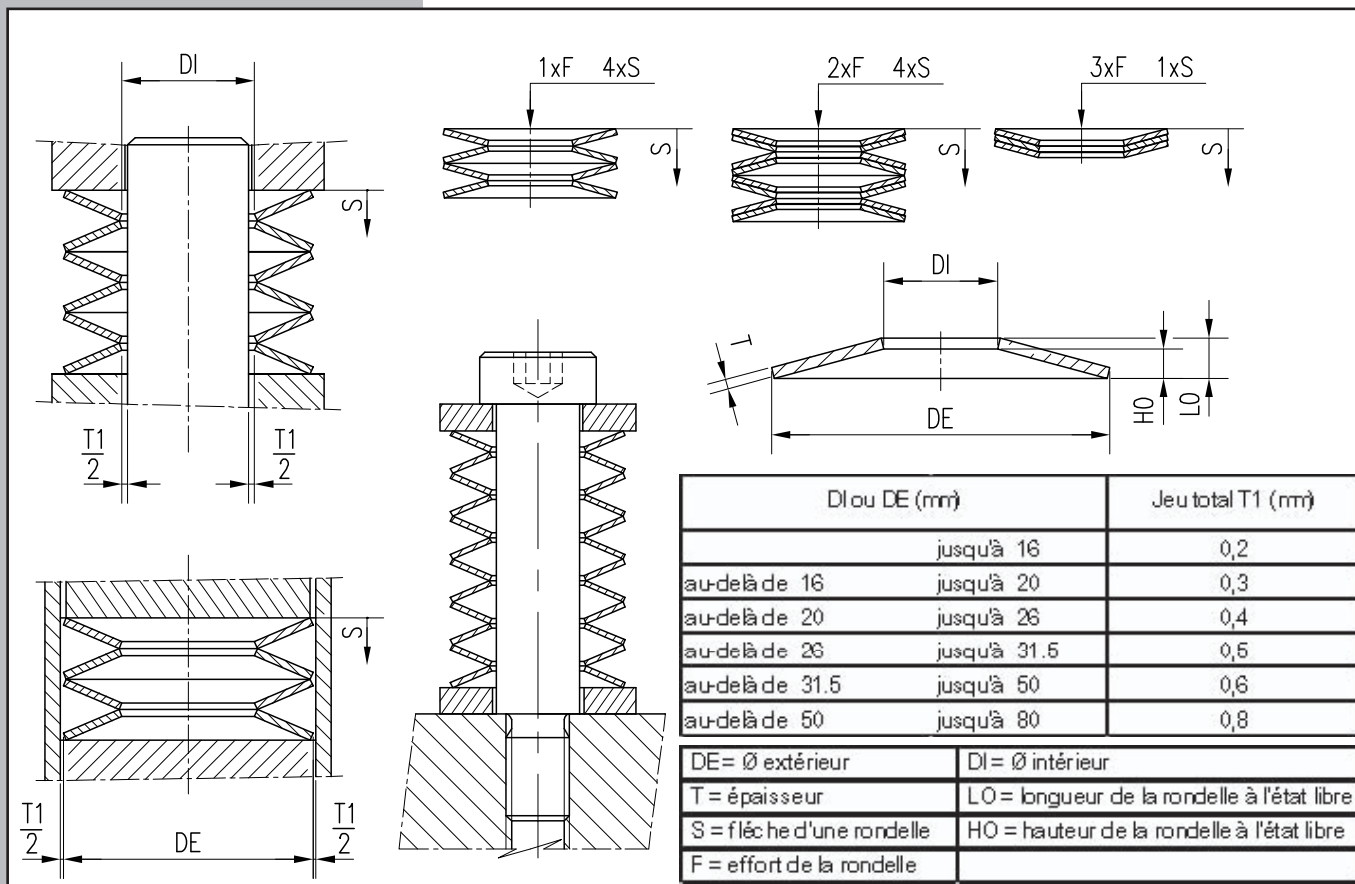
GAMME DISPONIBLE par sachet

| Modèles | D1 | D2 | A | B | C | D3 | D4 | Quantité par sachet | Références disponible par sachet | | |
|---------|--------|------|-----|-----|-----|--------|--------|------------------------|----------------------------------|-----|-----|
| | | | | | | | | | 990 | 991 | 992 |
| 31 | 46,99 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 52,32 | 48,35 | 2 | | | |
| 32 | 50,17 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 55,5 | 51,55 | 2 | | | |
| 33 | 53,34 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 58,67 | 54,85 | 2 | | | |
| 34 | 56,52 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 61,85 | 58 | 2 | | | |
| 35 | 59,69 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 65,02 | 61,1 | 2 | | | |
| 36 | 62,87 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 68,2 | 64,35 | 2 | | | |
| 37 | 66,04 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 71,37 | 67,55 | 2 | | | |
| 38 | 69,22 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 74,55 | 70,8 | 2 | | | |
| 39 | 72,39 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 77,72 | 73,9 | 2 | | | |
| 40 | 75,57 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 80,9 | 77,1 | 2 | | | |
| 41 | 78,74 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 84,07 | 80,3 | 2 | | | |
| 42 | 81,92 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 87,25 | 83,45 | 2 | | | |
| 43 | 85,09 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 90,42 | 86,75 | 2 | | | |
| 44 | 88,27 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 93,6 | 89,9 | 2 | | | |
| 45 | 91,44 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 96,77 | 93,05 | 2 | | | |
| 46 | 94,62 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 99,95 | 96,1 | 2 | | | |
| 47 | 97,79 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 103,12 | 99,3 | 2 | | | |
| 48 | 100,97 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 106,3 | 102,65 | 2 | | | |
| 49 | 104,14 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 109,47 | 105,85 | 2 | | | |
| 50 | 107,32 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 112,65 | 109,15 | 2 | | | |
| 51 | 110,49 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 115,82 | 112,2 | 2 | | | |
| 52 | 113,67 | 5,33 | 7 | 6,2 | 4,3 | 119 | 115,3 | 2 | | | |
| 53 | 113,67 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 120,66 | 115,55 | 2 | | | |
| 54 | 116,84 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 123,83 | 119 | 2 | | | |
| 55 | 120,02 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 127,01 | 121,75 | 2 | | | |
| 56 | 123,19 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 130,18 | 124,9 | 2 | | | |
| 57 | 126,37 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 133,36 | 128 | 2 | | | |
| 58 | 129,54 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 136,53 | 131 | 2 | | | |
| 59 | 132,72 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 139,71 | 134,5 | 2 | | | |
| 60 | 135,89 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 142,88 | 137,75 | 2 | | | |
| 61 | 139,07 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 146,06 | 140,8 | 2 | | | |
| 62 | 142,24 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 149,23 | 144,1 | 2 | | | |
| 63 | 145,42 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 152,41 | 147 | 2 | | | |
| 64 | 148,59 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 155,58 | 150,25 | 2 | | | |
| 65 | 151,77 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 158,76 | 154,75 | 2 | | | |
| 66 | 158,12 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 165,11 | 160,75 | 2 | | | |
| 67 | 164,47 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 171,46 | 167 | 2 | | | |
| 68 | 170,82 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 177,81 | 173,25 | 2 | | | |
| 69 | 177,17 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 184,16 | 179,75 | 2 | | | |
| 70 | 183,52 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 190,51 | 186 | 2 | | | |
| 71 | 189,87 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 196,86 | 192,75 | 2 | | | |
| 72 | 196,22 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 203,21 | 200 | 2 | | | |
| 73 | 202,57 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 209,56 | 208 | 2 | | | |
| 74 | 215,27 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 222,26 | 220,5 | 2 | | | |
| 75 | 227,97 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 234,96 | 233,25 | 2 | | | |
| 76 | 240,67 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 247,66 | 246,25 | 2 | | | |
| 77 | 253,37 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 260,36 | 258,5 | 2 | | | |
| 78 | 266,07 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 273,06 | 270,75 | 2 | | | |
| 79 | 278,77 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 285,76 | 284 | 2 | | | |
| 80 | 291,47 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 298,46 | 297,5 | 2 | | | |
| 81 | 304,17 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 311,16 | 309,65 | 2 | | | |
| 82 | 316,87 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 323,86 | 322,75 | 2 | | | |
| 83 | 329,57 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 336,56 | 334,5 | 2 | | | |
| 84 | 342,27 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 349,26 | 348 | 2 | | | |
| 85 | 354,97 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 361,96 | 360,25 | 2 | | | |
| 86 | 367,67 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 374,66 | 373,5 | 2 | | | |
| 87 | 380,37 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 387,36 | 385,5 | 2 | | | |
| 88 | 393,07 | 6,99 | 9,2 | 8,2 | 5,6 | 400,06 | 398,75 | 2 | | | |

RONDELLE RESSORT

REF. 385

RONDELLE RESSORT
DISC SPRING
TELLERFEDER



REF. 385 DE=8 Modèle=3 → 385-8-3

Tarif prix unitaire en EURO HT

| DE | Modèles | DI | T | LO | HO | S=0.25H0 | | S=0.5H0 | | S=0.75H0 | | REF. 385 |
|------|---------|-----|-----|------|------|----------|-------|---------|-------|----------|-------|----------|
| | | | | | | S (mm) | F (N) | S (mm) | F (N) | S (mm) | F (N) | |
| 8 | 1 | 3,2 | 0,3 | 0,55 | 0,25 | 0,063 | 46 | 0,125 | 79 | 0,19 | 105 | |
| | 2 | | 0,4 | 0,6 | 0,2 | 0,05 | 69 | 0,1 | 130 | 0,15 | 186 | |
| | 3 | 4,2 | 0,3 | 0,55 | 0,25 | 0,063 | 52 | 0,125 | 89 | 0,19 | 119 | |
| | 4 | | 0,4 | 0,6 | 0,2 | 0,05 | 78 | 0,1 | 147 | 0,15 | 210 | |
| 10 | 1 | 3,2 | 0,3 | 0,65 | 0,35 | 0,088 | 51 | 0,175 | 82 | 0,26 | 98 | |
| | 2 | | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,075 | 75 | 0,15 | 133 | 0,23 | 182 | |
| | 3 | | 0,5 | 0,75 | 0,25 | 0,063 | 104 | 0,125 | 195 | 0,19 | 282 | |
| | 4 | 4,2 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,075 | 79 | 0,15 | 140 | 0,23 | 192 | |
| | 5 | | 0,5 | 0,75 | 0,25 | 0,063 | 110 | 0,125 | 206 | 0,19 | 297 | |
| | 6 | 5,2 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,075 | 88 | 0,15 | 155 | 0,23 | 213 | |
| | 7 | | 0,5 | 0,75 | 0,25 | 0,063 | 122 | 0,125 | 228 | 0,19 | 329 | |
| 12 | 1 | 4,2 | 0,4 | 0,8 | 0,4 | 0,1 | 85 | 0,2 | 141 | 0,3 | 178 | |
| | 2 | | 0,5 | 0,85 | 0,35 | 0,088 | 116 | 0,175 | 208 | 0,26 | 282 | |
| | 3 | 5,2 | 0,5 | 0,9 | 0,4 | 0,1 | 150 | 0,2 | 263 | 0,3 | 350 | |
| | 4 | | 0,6 | 0,95 | 0,35 | 0,088 | 196 | 0,175 | 361 | 0,26 | 502 | |
| | 5 | 6,2 | 0,5 | 0,85 | 0,35 | 0,088 | 134 | 0,175 | 239 | 0,26 | 324 | |
| | 6 | | 0,6 | 0,95 | 0,35 | 0,088 | 214 | 0,175 | 394 | 0,26 | 547 | |
| 12,5 | 1 | 6,2 | 0,5 | 0,85 | 0,35 | 0,088 | 120 | 0,175 | 215 | 0,26 | 291 | |
| | 2 | | 0,7 | 1 | 0,3 | 0,075 | 239 | 0,15 | 457 | 0,23 | 673 | |

RONDELLE RESSORT

REF. 385

RONDELLE RESSORT
DISC SPRING
TELLERFEDER

Tarif prix unitaire en EURO HT

| DE | Modèles | DI | T | L0 | H0 | S=0.25H0 | | S=0.5H0 | | S=0.75H0 | | REF. 385 |
|------|---------|------|------|------|------|----------|-------|---------|-------|----------|-------|----------|
| | | | | | | S (mm) | F (N) | S (mm) | F (N) | S (mm) | F (N) | |
| 14 | 1 | 7,2 | 0,5 | 0,9 | 0,4 | 0,1 | 120 | 0,2 | 210 | 0,3 | 279 | |
| | 2 | | 0,8 | 1,1 | 0,3 | 0,075 | 284 | 0,15 | 547 | 0,23 | 813 | |
| 15 | 1 | 5,2 | 0,4 | 0,95 | 0,55 | 0,138 | 101 | 0,275 | 154 | 0,41 | 175 | |
| | 2 | | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,125 | 133 | 0,25 | 221 | 0,38 | 280 | |
| | 3 | | 0,6 | 1,05 | 0,45 | 0,113 | 171 | 0,225 | 302 | 0,34 | 409 | |
| | 4 | 6,2 | 0,7 | 1,1 | 0,4 | 0,1 | 214 | 0,2 | 395 | 0,3 | 555 | |
| | 5 | | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,125 | 138 | 0,25 | 229 | 0,38 | 291 | |
| | 6 | | 0,6 | 1,05 | 0,45 | 0,113 | 178 | 0,225 | 314 | 0,34 | 426 | |
| | 7 | 8,2 | 0,7 | 1,1 | 0,4 | 0,1 | 222 | 0,2 | 411 | 0,3 | 578 | |
| | 8 | | 0,7 | 1,1 | 0,4 | 0,1 | 256 | 0,2 | 474 | 0,3 | 666 | |
| | 9 | | 0,8 | 1,2 | 0,4 | 0,1 | 367 | 0,2 | 689 | 0,3 | 982 | |
| 16 | 1 | 8,2 | 0,6 | 1,05 | 0,45 | 0,113 | 172 | 0,225 | 304 | 0,34 | 412 | |
| | 2 | | 0,9 | 1,25 | 0,35 | 0,088 | 363 | 0,175 | 697 | 0,26 | 1004 | |
| 18 | 1 | 6,2 | 0,4 | 1 | 0,6 | 0,15 | 85 | 0,3 | 126 | 0,45 | 139 | |
| | 2 | | 0,5 | 1,1 | 0,6 | 0,15 | 130 | 0,3 | 206 | 0,45 | 245 | |
| | 3 | | 0,6 | 1,2 | 0,6 | 0,15 | 191 | 0,3 | 317 | 0,45 | 400 | |
| | 4 | 8,2 | 0,7 | 1,25 | 0,55 | 0,138 | 236 | 0,275 | 414 | 0,41 | 550 | |
| | 5 | | 0,8 | 1,3 | 0,5 | 0,125 | 286 | 0,25 | 523 | 0,38 | 733 | |
| | 6 | | 0,7 | 1,25 | 0,55 | 0,138 | 255 | 0,275 | 446 | 0,41 | 594 | |
| | 7 | 9,2 | 0,8 | 1,3 | 0,5 | 0,125 | 309 | 0,25 | 564 | 0,38 | 791 | |
| | 8 | | 0,7 | 1,2 | 0,5 | 0,125 | 233 | 0,25 | 417 | 0,38 | 572 | |
| | 9 | | 1 | 1,4 | 0,4 | 0,1 | 451 | 0,2 | 865 | 0,3 | 1254 | |
| 20 | 1 | 8,2 | 0,6 | 1,3 | 0,7 | 0,175 | 214 | 0,35 | 342 | 0,53 | 413 | |
| | 2 | | 0,7 | 1,35 | 0,65 | 0,163 | 262 | 0,325 | 442 | 0,49 | 570 | |
| | 3 | | 0,8 | 1,4 | 0,6 | 0,15 | 315 | 0,3 | 557 | 0,45 | 751 | |
| | 4 | | 0,9 | 1,45 | 0,55 | 0,138 | 374 | 0,275 | 685 | 0,41 | 949 | |
| | 5 | 10,2 | 0,8 | 1,35 | 0,55 | 0,138 | 304 | 0,275 | 547 | 0,41 | 745 | |
| | 6 | | 0,9 | 1,45 | 0,55 | 0,138 | 412 | 0,275 | 754 | 0,41 | 1045 | |
| | 7 | | 1 | 1,55 | 0,55 | 0,138 | 544 | 0,275 | 1010 | 0,41 | 1418 | |
| | 8 | | 1,1 | 1,55 | 0,45 | 0,113 | 548 | 0,225 | 1050 | 0,34 | 1531 | |
| 22,5 | 1 | 11,2 | 0,8 | 1,45 | 0,65 | 0,163 | 306 | 0,325 | 533 | 0,49 | 710 | |
| | 2 | | 1,25 | 1,75 | 0,5 | 0,125 | 693 | 0,25 | 1330 | 0,38 | 1952 | |
| 23 | 1 | 8,2 | 0,7 | 1,5 | 0,8 | 0,2 | 279 | 0,4 | 448 | 0,6 | 544 | |
| | 2 | | 0,8 | 1,55 | 0,75 | 0,188 | 332 | 0,375 | 560 | 0,56 | 717 | |
| | 3 | | 0,9 | 1,6 | 0,7 | 0,175 | 391 | 0,35 | 687 | 0,53 | 925 | |
| | 4 | 10,2 | 0,9 | 1,65 | 0,75 | 0,188 | 463 | 0,375 | 802 | 0,56 | 1055 | |
| | 5 | | 1 | 1,7 | 0,7 | 0,175 | 538 | 0,35 | 964 | 0,53 | 1325 | |
| | 6 | | 1,25 | 1,85 | 0,6 | 0,15 | 863 | 0,3 | 1630 | 0,45 | 2331 | |
| 25 | 1 | 12,2 | 0,9 | 1,6 | 0,7 | 0,175 | 367 | 0,35 | 644 | 0,53 | 868 | |
| | 2 | | 1,5 | 2,05 | 0,55 | 0,138 | 1040 | 0,275 | 2007 | 0,41 | 2910 | |
| 28 | 1 | 10,2 | 0,8 | 1,75 | 0,95 | 0,238 | 348 | 0,475 | 553 | 0,71 | 661 | |
| | 2 | | 1 | 1,9 | 0,9 | 0,225 | 512 | 0,45 | 872 | 0,68 | 1135 | |
| | 3 | | 1,25 | 2,05 | 0,8 | 0,2 | 737 | 0,4 | 1339 | 0,6 | 1853 | |
| | 4 | 12,2 | 1 | 1,95 | 0,95 | 0,238 | 590 | 0,475 | 992 | 0,71 | 1266 | |
| | 5 | | 1,25 | 2,1 | 0,85 | 0,213 | 844 | 0,425 | 1519 | 0,64 | 2089 | |
| | 6 | | 1,5 | 2,25 | 0,75 | 0,188 | 1149 | 0,375 | 2159 | 0,56 | 3065 | |
| | 7 | 14,2 | 1 | 1,8 | 0,8 | 0,2 | 476 | 0,4 | 832 | 0,6 | 1107 | |
| | 8 | | 1,25 | 2,1 | 0,85 | 0,213 | 907 | 0,425 | 1634 | 0,64 | 2246 | |
| | 9 | | 1,5 | 2,15 | 0,65 | 0,163 | 1033 | 0,325 | 1970 | 0,49 | 2854 | |

RONDELLE RESSORT

REF. 385

| Tarif prix unitaire en EURO HT | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|------|------|------|------|----------|-------|---------|-------|----------|-------|----------|--|
| DE | Modèles | DI | T | L0 | H0 | S=0.25H0 | | S=0.5H0 | | S=0.75H0 | | REF. 385 | |
| | | | | | | S (mm) | F (N) | S (mm) | F (N) | S (mm) | F (N) | | |
| 31,5 | 1 | 16,3 | 1,25 | 2,15 | 0,9 | 0,225 | 791 | 0,45 | 1409 | 0,68 | 1923 | | |
| | 2 | | 1,75 | 2,45 | 0,7 | 0,175 | 1391 | 0,35 | 2669 | 0,53 | 3905 | | |
| 34 | 1 | 12,3 | 1 | 2,25 | 1,25 | 0,313 | 637 | 0,625 | 998 | 0,94 | 1175 | | |
| | 2 | | 1,25 | 2,35 | 1,1 | 0,275 | 815 | 0,55 | 1395 | 0,83 | 1825 | | |
| | 3 | | 1,5 | 2,5 | 1 | 0,25 | 1097 | 0,5 | 1982 | 0,75 | 2725 | | |
| | 4 | 14,3 | 1,25 | 2,4 | 1,15 | 0,288 | 913 | 0,575 | 1546 | 0,86 | 1990 | | |
| | 5 | | 1,5 | 2,55 | 1,05 | 0,263 | 1224 | 0,525 | 2192 | 0,79 | 2997 | | |
| | 6 | 16,3 | 1,5 | 2,55 | 1,05 | 0,263 | 1291 | 0,525 | 2313 | 0,79 | 3163 | | |
| | 7 | | 2 | 2,85 | 0,85 | 0,213 | 2097 | 0,425 | 4003 | 0,64 | 5803 | | |
| 35,5 | 1 | 18,3 | 1,25 | 2,25 | 1 | 0,25 | 731 | 0,5 | 1277 | 0,75 | 1699 | | |
| | 2 | | 2 | 2,8 | 0,8 | 0,2 | 1864 | 0,4 | 3576 | 0,6 | 5187 | | |
| 40 | 1 | 14,3 | 1,25 | 2,65 | 1,4 | 0,35 | 904 | 0,7 | 1459 | 1,05 | 1780 | | |
| | 2 | | 1,5 | 2,75 | 1,25 | 0,313 | 1114 | 0,625 | 1929 | 0,94 | 2550 | | |
| | 3 | | 2 | 3,05 | 1,05 | 0,263 | 1800 | 0,525 | 3363 | 0,79 | 4781 | | |
| | 4 | 16,3 | 1,5 | 2,8 | 1,3 | 0,325 | 1224 | 0,65 | 2102 | 0,98 | 2758 | | |
| | 5 | | 2 | 3,1 | 1,1 | 0,275 | 1972 | 0,55 | 3663 | 0,83 | 5195 | | |
| | 6 | 18,3 | 2 | 3,15 | 1,15 | 0,288 | 2182 | 0,575 | 4030 | 0,86 | 5642 | | |
| | 7 | | 1,5 | 2,65 | 1,15 | 0,288 | 1109 | 0,575 | 1953 | 0,86 | 2616 | | |
| | 8 | | 20,4 | 2 | 3,1 | 1,1 | 0,275 | 2175 | 0,55 | 4041 | 0,83 | 5730 | |
| | 9 | | | 2,25 | 3,15 | 0,9 | 0,225 | 2336 | 0,45 | 4481 | 0,68 | 6544 | |
| | 10 | | 2,5 | 3,45 | 0,95 | 0,238 | 3351 | 0,475 | 6453 | 0,71 | 9359 | | |
| 45 | 1 | 22,4 | 1,75 | 3,05 | 1,3 | 0,325 | 1524 | 0,65 | 2701 | 0,98 | 3659 | | |
| | 2 | | 2,5 | 3,5 | 1 | 0,25 | 2773 | 0,5 | 5320 | 0,75 | 7716 | | |
| 50 | 1 | 18,4 | 1,5 | 3,3 | 1,8 | 0,45 | 1379 | 0,9 | 2184 | 1,35 | 2606 | | |
| | 2 | | 2 | 3,5 | 1,5 | 0,375 | 1918 | 0,75 | 3392 | 1,13 | 4586 | | |
| | 3 | | 2 | 3,5 | 1,5 | 0,375 | 1966 | 0,75 | 3478 | 1,13 | 4702 | | |
| | 4 | 20,4 | 2,5 | 3,85 | 1,35 | 0,338 | 3008 | 0,675 | 5601 | 1,01 | 7902 | | |
| | 5 | | 2 | 3,6 | 1,6 | 0,4 | 2247 | 0,8 | 3924 | 1,2 | 5222 | | |
| | 6 | 22,4 | 2,5 | 3,9 | 1,4 | 0,35 | 3261 | 0,7 | 6044 | 1,05 | 8510 | | |
| | 7 | | 2 | 3,4 | 1,4 | 0,35 | 1949 | 0,7 | 3491 | 1,05 | 4762 | | |
| | 8 | | 25,4 | 2,5 | 3,9 | 1,4 | 0,35 | 3473 | 0,7 | 6437 | 1,05 | 9063 | |
| | 9 | 3 | | 4,1 | 1,1 | 0,275 | 4255 | 0,55 | 8214 | 0,83 | 12044 | | |
| 56 | 1 | 28,5 | 2 | 3,6 | 1,6 | 0,4 | 1910 | 0,8 | 3335 | 1,2 | 4438 | | |
| | 2 | | 3 | 4,3 | 1,3 | 0,325 | 4142 | 0,65 | 7895 | 0,98 | 11441 | | |
| 60 | 1 | 20,5 | 2 | 4,1 | 2,1 | 0,525 | 2318 | 1,05 | 3802 | 1,58 | 4737 | | |
| | 2 | | 2,5 | 4,3 | 1,8 | 0,45 | 3018 | 0,9 | 5379 | 1,35 | 7302 | | |
| | 3 | 25,5 | 2,5 | 4,4 | 1,9 | 0,475 | 3447 | 0,95 | 6081 | 1,43 | 8195 | | |
| | 4 | | 3 | 4,65 | 1,65 | 0,413 | 4495 | 0,825 | 8352 | 1,24 | 11803 | | |
| | 5 | 30,5 | 3 | 4,7 | 1,7 | 0,425 | 5083 | 0,85 | 9407 | 1,28 | 13269 | | |
| | 6 | | 3,5 | 5 | 1,5 | 0,375 | 6591 | 0,75 | 12574 | 1,13 | 18225 | | |
| 63 | 1 | 31 | 2,5 | 4,25 | 1,75 | 0,438 | 2942 | 0,875 | 5270 | 1,31 | 7179 | | |
| | 2 | | 3,5 | 4,9 | 1,4 | 0,35 | 5399 | 0,7 | 10359 | 1,05 | 15025 | | |
| 70 | 1 | 25,5 | 2 | 4,5 | 2,5 | 0,625 | 2408 | 1,25 | 3771 | 1,88 | 4441 | | |
| | 2 | | 2,5 | 4,9 | 2,4 | 0,6 | 3755 | 1,2 | 6297 | 1,8 | 8031 | | |
| | 3 | 30,5 | 3 | 5,1 | 2,1 | 0,525 | 4676 | 1,05 | 8376 | 1,58 | 11453 | | |
| | 4 | | 3 | 5,1 | 2,1 | 0,525 | 5028 | 1,05 | 9007 | 1,58 | 12316 | | |
| | 5 | 35,5 | 4 | 5,8 | 1,8 | 0,45 | 8757 | 0,9 | 16634 | 1,35 | 23923 | | |
| | 6 | | 4 | 5,6 | 1,6 | 0,4 | 8391 | 0,8 | 16099 | 1,2 | 23351 | | |
| | 7 | | 40,5 | 5 | 6,2 | 1,2 | 0,3 | 11544 | 0,6 | 22728 | 0,9 | 33672 | |
| 1 | 36 | 2,5 | | 4,5 | 2 | 0,5 | 2894 | 1 | 5054 | 1,5 | 6725 | | |
| 2 | | | 4 | 5,6 | 1,6 | 0,4 | 7379 | 0,8 | 14157 | 1,2 | 20535 | | |

RESSORT DE COMPRESSION EN FIL A SECTION RECTANGULAIRE

REF. 324-355
356-357-358-359

RESSORT DE COMPRESSION EN FIL A SECTION RECTANGULAIRE
RECTANGULAR WIRE DIE SPRING
SYSTEM-DRUCKFEDER

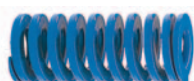
Séries



Charges extra légères
couleur " Violet" Réf.324



Charges légères
couleur " Vert" Réf.355



Charges moyennes
couleur " Bleu" Réf.356



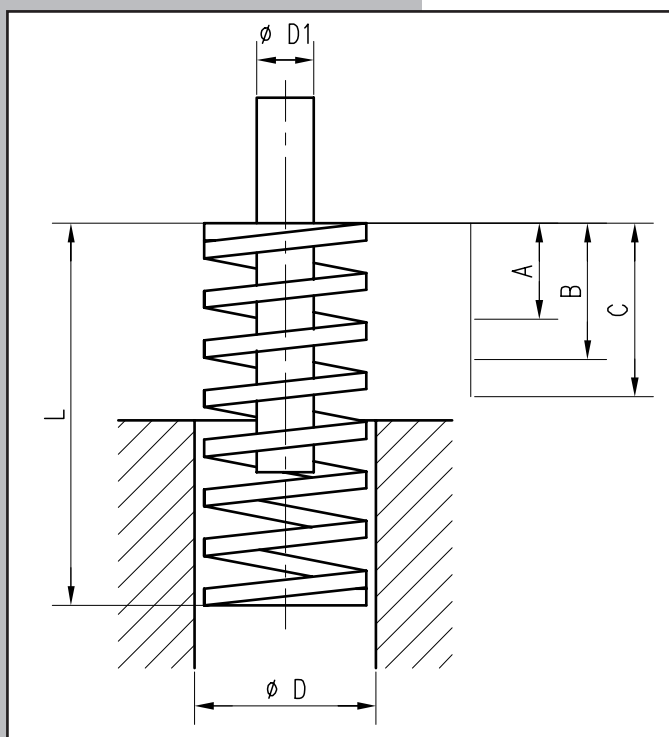
Charges fortes
couleur " Rouge" Réf.357



Charges extra fortes
couleur " jaune" Réf.358



Charges hyper fortes
couleur " bronze" Réf.359



L =Longueur totale du ressort détendu.

K =Charge exprimée en newton pour obtenir une course d'un millimètre.

A =Charge et course recommandées pour une longue durée.

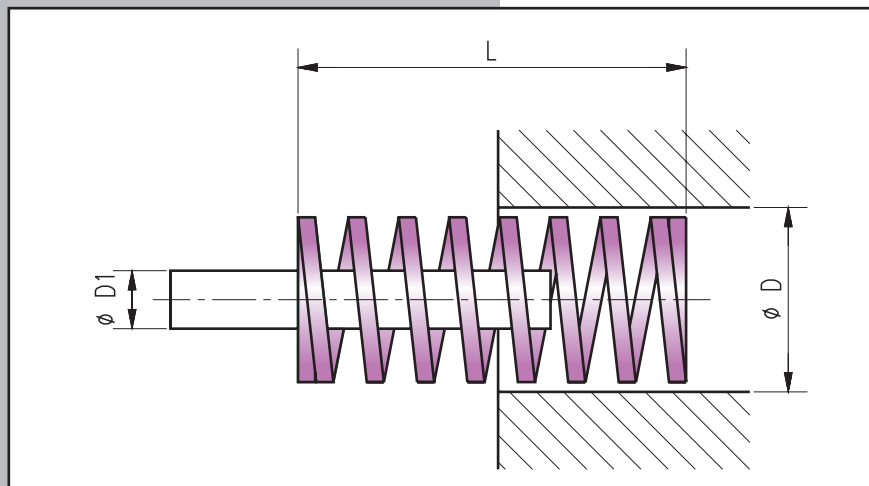
B =Charge et course maximales de travail.

C =Charge et course approximatives du ressort comprimé à bloc.

RESSORT CHARGE EXTRA LEGERE COULEUR VIOLET

REF. 324

RESSORT CHARGE EXTRA LEGERE COULEUR VIOLET
RECTANGULAR WIRE DIE SPRING PURPLE COLOUR LIGHT EXTRALOAD
SYSTEM-DRUCKFEDER, PURPURROT



REF. 324 D=40 L=127 → 324-40-127

GAMME DISPONIBLE

| D | D1 | L | K | A | | B | | C | | REF. 324 |
|---------------------------|------|------------------------------|------|---------|--------|--------|--------|--------------|--------|----------|
| | | | | 35 % | | 50 % | | Approximatif | | |
| mm | mm | mm | N/mm | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 20 | 10 | 25 | 32,1 | 280,875 | 8,75 | 401,25 | 12,5 | 449,4 | 14 | |
| | | 32 | 24,7 | 276,64 | 11,2 | 395,2 | 16 | 442,624 | 17,92 | |
| | | 38 | 20,7 | 275,31 | 13,3 | 393,3 | 19 | 440,496 | 21,28 | |
| | | 44 | 17,8 | 274,12 | 15,4 | 391,6 | 22 | 438,592 | 24,64 | |
| | | 51 | 15,3 | 273,105 | 17,85 | 390,15 | 25,5 | 436,968 | 28,56 | |
| | | 64 | 12,1 | 271,04 | 22,4 | 387,2 | 32 | 433,664 | 35,84 | |
| | | 76 | 10,2 | 271,32 | 26,6 | 387,6 | 38 | 434,112 | 42,56 | |
| | | 89 | 8,6 | 267,89 | 31,15 | 382,7 | 44,5 | 428,624 | 49,84 | |
| | | 102 | 7,5 | 267,75 | 35,7 | 382,5 | 51 | 428,4 | 57,12 | |
| | | 115 | 6,7 | 269,675 | 40,25 | 385,25 | 57,5 | 431,48 | 64,4 | |
| | | 127 | 6,1 | 271,145 | 44,45 | 387,35 | 63,5 | 433,832 | 71,12 | |
| | | 139 | 5,5 | 267,575 | 48,65 | 382,25 | 69,5 | 428,12 | 77,84 | |
| Section du fil 4 x 1,7 | | 152 | 5,1 | 271,32 | 53,2 | 387,6 | 76 | 434,112 | 85,12 | |
| | | 305 | 2,5 | 266,875 | 106,75 | 381,25 | 152,5 | 427 | 170,8 | |
| 25 | 12,5 | 25 | 52,7 | 461,125 | 8,75 | 658,75 | 12,5 | 737,8 | 14 | |
| | | 32 | 40 | 448 | 11,2 | 640 | 16 | 716,8 | 17,92 | |
| | | 38 | 33,3 | 442,89 | 13,3 | 632,7 | 19 | 708,624 | 21,28 | |
| | | 44 | 28,6 | 440,44 | 15,4 | 629,2 | 22 | 704,704 | 24,64 | |
| | | 51 | 24,7 | 440,895 | 17,85 | 629,85 | 25,5 | 705,432 | 28,56 | |
| | | 64 | 19,4 | 434,56 | 22,4 | 620,8 | 32 | 695,296 | 35,84 | |
| | | 76 | 16,3 | 433,58 | 26,6 | 619,4 | 38 | 693,728 | 42,56 | |
| | | 89 | 13,9 | 432,985 | 31,15 | 618,55 | 44,5 | 692,776 | 49,84 | |
| | | 102 | 12,1 | 431,97 | 35,7 | 617,1 | 51 | 691,152 | 57,12 | |
| | | 115 | 10,8 | 434,7 | 40,25 | 621 | 57,5 | 695,52 | 64,4 | |
| | | 127 | 9,8 | 435,61 | 44,45 | 622,3 | 63,5 | 696,976 | 71,12 | |
| | | 139 | 8,9 | 432,985 | 48,65 | 618,55 | 69,5 | 692,776 | 77,84 | |
| | | 152 | 8,1 | 430,92 | 53,2 | 615,6 | 76 | 689,472 | 85,12 | |
| | | 178 | 6,9 | 429,87 | 62,3 | 614,1 | 89 | 687,792 | 99,68 | |
| | | 203 | 6,1 | 433,405 | 71,05 | 619,15 | 101,5 | 693,448 | 113,68 | |
| | | Section du fil 5,35 x 2,2 | | 305 | 4 | 427 | 106,75 | 610 | 152,5 | 683,2 |

RESSORT CHARGE EXTRA LEGERE COULEUR VIOLET**REF. 324**

RESSORT CHARGE EXTRA LEGERE COULEUR VIOLET
 RECTANGULAR WIRE DIE SPRING PURPLE COLOUR LIGHT EXTRALOAD
 SYSTEM-DRUCKFEDER, PURPURROT

GAMME DISPONIBLE

| D | D1 | L | K | A | | B | | C | | REF. 324 |
|-----|-----|--------|--------|----------|--------|---------|--------|--------------|--------|----------|
| | | | | 35 % | | 50 % | | Approximatif | | |
| mm | mm | mm | N/mm | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 32 | 16 | 38 | 43,8 | 582,54 | 13,3 | 832,2 | 19 | 932,064 | 21,28 | |
| | | 44 | 37,5 | 577,5 | 15,4 | 825 | 22 | 924 | 24,64 | |
| | | 51 | 32,3 | 576,555 | 17,85 | 823,65 | 25,5 | 922,488 | 28,56 | |
| | | 64 | 25,4 | 568,96 | 22,4 | 812,8 | 32 | 910,336 | 35,84 | |
| | | 76 | 21,3 | 566,58 | 26,6 | 809,4 | 38 | 906,528 | 42,56 | |
| | | 89 | 18,1 | 563,815 | 31,15 | 805,45 | 44,5 | 902,104 | 49,84 | |
| | | 102 | 15,8 | 564,06 | 35,7 | 805,8 | 51 | 902,496 | 57,12 | |
| | | 115 | 13,9 | 559,475 | 40,25 | 799,25 | 57,5 | 895,16 | 64,4 | |
| | | 127 | 12,6 | 560,07 | 44,45 | 800,1 | 63,5 | 896,112 | 71,12 | |
| | | 139 | 11,4 | 554,61 | 48,65 | 792,3 | 69,5 | 887,376 | 77,84 | |
| | | 152 | 10,5 | 558,6 | 53,2 | 798 | 76 | 893,76 | 85,12 | |
| | | 178 | 8,9 | 554,47 | 62,3 | 792,1 | 89 | 887,152 | 99,68 | |
| 203 | 7,8 | 554,19 | 71,05 | 791,7 | 101,5 | 886,704 | 113,68 | | | |
| 254 | 6,2 | 551,18 | 88,9 | 787,4 | 127 | 881,888 | 142,24 | | | |
| 305 | 5,2 | 555,1 | 106,75 | 793 | 152,5 | 888,16 | 170,8 | | | |
| 40 | 20 | 51 | 50,8 | 906,78 | 17,85 | 1295,4 | 25,5 | 1450,848 | 28,56 | |
| | | 64 | 39,7 | 889,28 | 22,4 | 1270,4 | 32 | 1422,848 | 35,84 | |
| | | 76 | 33,1 | 880,46 | 26,6 | 1257,8 | 38 | 1408,736 | 42,56 | |
| | | 89 | 28,1 | 875,315 | 31,15 | 1250,45 | 44,5 | 1400,504 | 49,84 | |
| | | 102 | 24,5 | 874,65 | 35,7 | 1249,5 | 51 | 1399,44 | 57,12 | |
| | | 115 | 21,6 | 869,4 | 40,25 | 1242 | 57,5 | 1391,04 | 64,4 | |
| | | 127 | 19,5 | 866,775 | 44,45 | 1238,25 | 63,5 | 1386,84 | 71,12 | |
| | | 139 | 17,8 | 865,97 | 48,65 | 1237,1 | 69,5 | 1385,552 | 77,84 | |
| | | 152 | 16,3 | 867,16 | 53,2 | 1238,8 | 76 | 1387,456 | 85,12 | |
| | | 178 | 13,8 | 859,74 | 62,3 | 1228,2 | 89 | 1375,584 | 99,68 | |
| | | 203 | 12,1 | 859,705 | 71,05 | 1228,15 | 101,5 | 1375,528 | 113,68 | |
| | | 254 | 9,7 | 862,33 | 88,9 | 1231,9 | 127 | 1379,728 | 142,24 | |
| 305 | 8 | 854 | 106,75 | 1220 | 152,5 | 1366,4 | 170,8 | | | |
| 50 | 25 | 64 | 80,2 | 1796,48 | 22,4 | 2566,4 | 32 | 2874,368 | 35,84 | |
| | | 76 | 66,9 | 1779,54 | 26,6 | 2542,2 | 38 | 2847,264 | 42,56 | |
| | | 89 | 56,6 | 1763,09 | 31,15 | 2518,7 | 44,5 | 2820,944 | 49,84 | |
| | | 102 | 49,3 | 1760,01 | 35,7 | 2514,3 | 51 | 2816,016 | 57,12 | |
| | | 115 | 43,5 | 1750,875 | 40,25 | 2501,25 | 57,5 | 2801,4 | 64,4 | |
| | | 127 | 39,3 | 1746,885 | 44,45 | 2495,55 | 63,5 | 2795,016 | 71,12 | |
| | | 139 | 35,8 | 1741,67 | 48,65 | 2488,1 | 69,5 | 2786,672 | 77,84 | |
| | | 152 | 32,8 | 1744,96 | 53,2 | 2492,8 | 76 | 2791,936 | 85,12 | |
| | | 178 | 27,8 | 1731,94 | 62,3 | 2474,2 | 89 | 2771,104 | 99,68 | |
| | | 203 | 24,2 | 1719,41 | 71,05 | 2456,3 | 101,5 | 2751,056 | 113,68 | |
| | | 254 | 19,2 | 1706,88 | 88,9 | 2438,4 | 127 | 2731,008 | 142,24 | |
| | | 305 | 16 | 1708 | 106,75 | 2440 | 152,5 | 2732,8 | 170,8 | |

RESSORT CHARGE LEGERE COULEUR VERT

REF. 355

ISO 10243

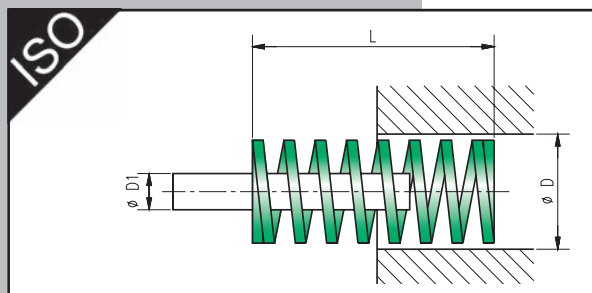
 RESSORT CHARGE LEGERE COULEUR VERT
 RECTANGULAR WIRE DIE SPRING GREEN COLOUR LIGHT LOAD
 SYSTEM-DRUCKFEDER, GRÜN

| | | GAMME DISPONIBLE | | | | | | | | REF. 355 |
|-----------------------------|----------|-----------------------------|-----------|--------|------|--------|------|----------------|-----|----------|
| D mm | D1 mm | L mm | K N/mm | A 30 % | | B 40 % | | C Approximatif | | |
| | | | | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 10 | 5 | 25 | 10 | 75 | 7,5 | 100 | 10 | 130 | 13 | |
| | | 32 | 8,5 | 82 | 9,6 | 109 | 12,8 | 136 | 16 | |
| | | 38 | 6,8 | 78 | 11,4 | 103 | 15,2 | 136 | 20 | |
| | | 44 | 6 | 79 | 13,2 | 106 | 17,6 | 144 | 24 | |
| | | 51 | 5 | 77 | 15,3 | 102 | 20,4 | 135 | 27 | |
| | | 64 | 4,3 | 83 | 19,2 | 110 | 25,6 | 151 | 35 | |
| | | 76 | 3,2 | 73 | 22,8 | 97 | 30,4 | 125 | 39 | |
| | | 305 | 1,1 | 101 | 91,5 | 134 | 122 | 169 | 154 | |
| Section du fil 1,7 x 1,1 | | | | | | | | | | |
| 12,5 | 6,3 | 25 | 17,9 | 134 | 7,5 | 179 | 10 | 233 | 13 | |
| | | 32 | 16,4 | 157 | 9,6 | 210 | 12,8 | 279 | 17 | |
| | | 38 | 13,6 | 155 | 11,4 | 207 | 15,2 | 286 | 21 | |
| | | 44 | 12,1 | 160 | 13,2 | 213 | 17,6 | 315 | 26 | |
| | | 51 | 11,4 | 174 | 15,3 | 233 | 20,4 | 331 | 29 | |
| | | 64 | 9,3 | 179 | 19,2 | 238 | 25,6 | 344 | 37 | |
| | | 76 | 7,1 | 162 | 22,8 | 216 | 30,4 | 298 | 42 | |
| | | 89 | 5,4 | 144 | 26,7 | 192 | 35,6 | 270 | 50 | |
| Section du fil 2,3 x 1,5 | | | | | | | | | | |
| 16 | 8 | 25 | 23,4 | 176 | 7,5 | 234 | 10 | 304 | 13 | |
| | | 32 | 22,9 | 220 | 9,6 | 293 | 12,8 | 389 | 17 | |
| | | 38 | 19,3 | 220 | 11,4 | 293 | 15,2 | 386 | 20 | |
| | | 44 | 17,1 | 226 | 13,2 | 301 | 17,6 | 428 | 25 | |
| | | 51 | 15,7 | 240 | 15,3 | 320 | 20,4 | 424 | 27 | |
| | | 64 | 10,7 | 205 | 19,2 | 274 | 25,6 | 385 | 36 | |
| | | 76 | 10 | 228 | 22,8 | 304 | 30,4 | 430 | 43 | |
| | | 89 | 8,6 | 230 | 26,7 | 306 | 35,6 | 447 | 52 | |
| Section du fil 3,2 x 1,7 | | | | | | | | | | |
| 20 | 10 | 25 | 55,8 | 419 | 7,5 | 558 | 10 | 725 | 13 | |
| | | 32 | 45 | 432 | 9,6 | 576 | 12,8 | 765 | 17 | |
| | | 38 | 33,3 | 380 | 11,4 | 506 | 15,2 | 666 | 20 | |
| | | 44 | 30 | 396 | 13,2 | 528 | 17,6 | 720 | 24 | |
| | | 51 | 24,5 | 375 | 15,3 | 500 | 20,4 | 662 | 27 | |
| | | 64 | 20 | 384 | 19,2 | 512 | 25,6 | 700 | 35 | |
| | | 76 | 16 | 365 | 22,8 | 486 | 30,4 | 640 | 40 | |
| | | 89 | 14 | 374 | 26,7 | 498 | 35,6 | 686 | 49 | |
| | | 102 | 12 | 367 | 30,6 | 490 | 40,8 | 660 | 55 | |
| | | 115 | 10,9 | 376 | 34,5 | 501 | 46 | 676 | 62 | |
| | | 127 | 9,5 | 362 | 38,1 | 483 | 50,8 | 675 | 71 | |
| | | 139 | 8,4 | 350 | 41,7 | 467 | 55,6 | 638 | 76 | |
| | | 152 | 7,5 | 342 | 45,6 | 456 | 60,8 | 608 | 81 | |
| Section du fil 4 x 2,1 | | | | | | | | | | |
| 25 | 12,5 | 25 | 100 | 750 | 7,5 | 1000 | 10 | 1200 | 12 | |
| | | 32 | 80,3 | 771 | 9,6 | 1028 | 12,8 | 1285 | 16 | |
| | | 38 | 62 | 707 | 11,4 | 942 | 15,2 | 1178 | 19 | |
| | | 44 | 52,9 | 698 | 13,2 | 931 | 17,6 | 1164 | 22 | |
| | | 51 | 44 | 673 | 15,3 | 898 | 20,4 | 1100 | 25 | |
| | | 64 | 35,2 | 676 | 19,2 | 901 | 25,6 | 1197 | 34 | |
| | | 76 | 28 | 638 | 22,8 | 851 | 30,4 | 1064 | 38 | |
| | | 89 | 24 | 641 | 26,7 | 854 | 35,6 | 1152 | 48 | |
| | | 102 | 21,1 | 646 | 30,6 | 861 | 40,8 | 1139 | 54 | |
| | | 115 | 18,7 | 645 | 34,5 | 860 | 46 | 1141 | 61 | |
| | | 127 | 16,7 | 636 | 38,1 | 848 | 50,8 | 1152 | 69 | |
| | | 139 | 15,3 | 638 | 41,7 | 851 | 55,6 | 1148 | 75 | |
| | | 152 | 14 | 638 | 45,6 | 851 | 60,8 | 1134 | 81 | |
| | | 178 | 12,5 | 668 | 53,4 | 890 | 71,2 | 1200 | 96 | |
| | | Section du fil 5,3 x 2,7 | | | | | | | | |
| 203 | 10,4 | 633 | 60,9 | 844 | 81,2 | 1144 | 110 | | | |
| 305 | 7 | 641 | 91,5 | 854 | 122 | 1176 | 168 | | | |

RESSORT CHARGE LEGERE COULEUR VERT

ISO 10243

REF. 355



REF. 355 D=40 L=127 → 355-40-127

| D mm | D1 mm | L mm | K N/mm | A 30 % | | B 40 % | | C Approximatif | | REF. 355 |
|---------|----------|---------|-----------|--------|------|--------|-------|----------------|------|----------|
| | | | | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 32 | 16 | 38 | 94 | 1072 | 11,4 | 1429 | 15,2 | 1692 | 18 | |
| | | 44 | 79,5 | 1049 | 13,2 | 1399 | 17,6 | 1749 | 22 | |
| | | 51 | 67 | 1025 | 15,3 | 1367 | 20,4 | 1675 | 25 | |
| | | 64 | 53 | 1018 | 19,2 | 1357 | 25,6 | 1802 | 34 | |
| | | 76 | 44 | 1003 | 22,8 | 1338 | 30,4 | 1760 | 40 | |
| | | 89 | 37,2 | 993 | 26,7 | 1324 | 35,6 | 1786 | 48 | |
| | | 102 | 32 | 979 | 30,6 | 1306 | 40,8 | 1760 | 55 | |
| | | 115 | 29 | 1001 | 34,5 | 1334 | 46 | 1827 | 63 | |
| | | 127 | 25 | 953 | 38,1 | 1270 | 50,8 | 1725 | 69 | |
| | | 139 | 23 | 959 | 41,7 | 1279 | 55,6 | 1771 | 77 | |
| | | 152 | 21,5 | 980 | 45,6 | 1307 | 60,8 | 1742 | 81 | |
| | | 178 | 18,2 | 972 | 53,4 | 1296 | 71,2 | 1729 | 95 | |
| | | 203 | 15,8 | 962 | 60,9 | 1283 | 81,2 | 1770 | 112 | |
| | | 254 | 12,5 | 953 | 76,2 | 1270 | 101,6 | 1788 | 143 | |
| 305 | 10,3 | 942 | 91,5 | 1257 | 122 | 1803 | 175 | | | |
| 40 | 20 | 51 | 92 | 1408 | 15,3 | 1877 | 20,4 | 2300 | 25 | |
| | | 64 | 73 | 1402 | 19,2 | 1869 | 25,6 | 2409 | 33 | |
| | | 76 | 63 | 1436 | 22,8 | 1915 | 30,4 | 2457 | 39 | |
| | | 89 | 51 | 1362 | 26,7 | 1816 | 35,6 | 2397 | 47 | |
| | | 102 | 43 | 1316 | 30,6 | 1754 | 40,8 | 2322 | 54 | |
| | | 115 | 39,6 | 1366 | 34,5 | 1822 | 46 | 2416 | 61 | |
| | | 127 | 37 | 1410 | 38,1 | 1880 | 50,8 | 2442 | 66 | |
| | | 139 | 32 | 1334 | 41,7 | 1779 | 55,6 | 2432 | 76 | |
| | | 152 | 28 | 1277 | 45,6 | 1702 | 60,8 | 2268 | 81 | |
| | | 178 | 25,2 | 1346 | 53,4 | 1794 | 71,2 | 2344 | 93 | |
| | | 203 | 22,7 | 1382 | 60,9 | 1843 | 81,2 | 2497 | 110 | |
| | | 254 | 17 | 1295 | 76,2 | 1727 | 101,6 | 2312 | 136 | |
| | | 305 | 14,8 | 1354 | 91,5 | 1806 | 122 | 2412 | 163 | |
| | | 50 | 25 | 64 | 156 | 2995 | 19,2 | 3994 | 25,6 | 4836 |
| 76 | 125 | | | 2850 | 22,8 | 3800 | 30,4 | 4500 | 36 | |
| 89 | 109 | | | 2910 | 26,7 | 3880 | 35,6 | 4796 | 44 | |
| 102 | 94 | | | 2876 | 30,6 | 3835 | 40,8 | 4606 | 49 | |
| 115 | 81 | | | 2795 | 34,5 | 3726 | 46 | 4860 | 60 | |
| 127 | 71 | | | 2705 | 38,1 | 3607 | 50,8 | 4544 | 64 | |
| 139 | 66,5 | | | 2773 | 41,7 | 3697 | 55,6 | 4655 | 70 | |
| 152 | 60 | | | 2736 | 45,6 | 3648 | 60,8 | 4620 | 77 | |
| 178 | 52 | | | 2777 | 53,4 | 3702 | 71,2 | 4888 | 94 | |
| 203 | 44 | | | 2680 | 60,9 | 3573 | 81,2 | 4620 | 105 | |
| 229 | 38,2 | | | 2624 | 68,7 | 3499 | 91,6 | 4813 | 126 | |
| 254 | 35 | | | 2667 | 76,2 | 3556 | 101,6 | 4795 | 137 | |
| 305 | 28,5 | | | 2608 | 91,5 | 3477 | 122 | 4788 | 168 | |
| 63 | 38 | | | 76 | 189 | 4309 | 22,8 | 5746 | 30,4 | 7182 |
| | | 89 | 158 | 4219 | 26,7 | 5625 | 35,6 | 7110 | 45 | |
| | | 102 | 131 | 4009 | 30,6 | 5345 | 40,8 | 6812 | 52 | |
| | | 115 | 116 | 4002 | 34,5 | 5336 | 46 | 6960 | 60 | |
| | | 127 | 103 | 3924 | 38,1 | 5232 | 50,8 | 6489 | 63 | |
| | | 152 | 84,3 | 3844 | 45,6 | 5125 | 60,8 | 6575 | 78 | |
| | | 178 | 71,5 | 3818 | 53,4 | 5091 | 71,2 | 6364 | 89 | |
| | | 203 | 61,7 | 3758 | 60,9 | 5010 | 81,2 | 6664 | 108 | |
| | | 254 | 47 | 3581 | 76,2 | 4775 | 101,6 | 6439 | 137 | |
| | | 305 | 38,2 | 3495 | 91,5 | 4660 | 122 | 6227 | 163 | |

RESSORT CHARGE MOYENNE COULEUR BLEU

REF. 356

ISO 10243

RESSORT CHARGE MOYENNE COULEUR BLEU
RECTANGULAR WIRE DIE SPRING BLUE COLOUR MEDIUM LOAD
SYSTEM-DRUCKFEDER, BLAU

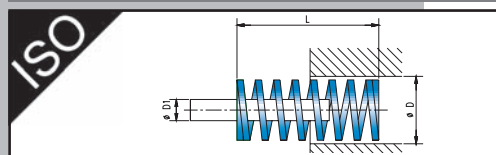
GAMME DISPONIBLE

| D mm | D1 mm | L mm | K N/mm | A 25 % | | B 37,5 % | | C Approximatif | | REF. 356 |
|---------|----------|---------|-----------|--------|------|----------|-------|----------------|-----|----------|
| | | | | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 10 | 5 | 25 | 16 | 100 | 6,3 | 150 | 9,4 | 192 | 12 | |
| | | 32 | 13 | 104 | 8 | 156 | 12 | 182 | 14 | |
| | | 38 | 11,9 | 113 | 9,5 | 170 | 14,3 | 226 | 19 | |
| | | 44 | 10,3 | 113 | 11 | 170 | 16,5 | 237 | 23 | |
| | | 51 | 8,9 | 113 | 12,8 | 170 | 19,1 | 240 | 27 | |
| | | 64 | 7,5 | 120 | 16 | 180 | 24 | 233 | 31 | |
| | | 76 | 5,3 | 101 | 19 | 151 | 28,5 | 196 | 37 | |
| | | 305 | 1,6 | 122 | 76,3 | 183 | 114,4 | 219 | 137 | |
| 12,5 | 6,3 | 25 | 30 | 188 | 6,3 | 281 | 9,4 | 300 | 10 | |
| | | 32 | 24,8 | 198 | 8 | 298 | 12 | 322 | 13 | |
| | | 38 | 21,4 | 203 | 9,5 | 305 | 14,3 | 342 | 16 | |
| | | 44 | 18,5 | 204 | 11 | 305 | 16,5 | 370 | 20 | |
| | | 51 | 15,5 | 198 | 12,8 | 296 | 19,1 | 388 | 25 | |
| | | 64 | 12,1 | 194 | 16 | 290 | 24 | 339 | 28 | |
| | | 76 | 10,2 | 194 | 19 | 291 | 28,5 | 347 | 34 | |
| | | 305 | 2,1 | 160 | 76,3 | 240 | 114,4 | 269 | 128 | |
| 16 | 8 | 25 | 49,4 | 309 | 6,3 | 463 | 9,4 | 543 | 11 | |
| | | 32 | 37,1 | 297 | 8 | 445 | 12 | 557 | 15 | |
| | | 38 | 33,9 | 322 | 9,5 | 483 | 14,3 | 610 | 18 | |
| | | 44 | 30 | 330 | 11 | 495 | 16,5 | 660 | 22 | |
| | | 51 | 26,4 | 337 | 12,8 | 505 | 19,1 | 634 | 24 | |
| | | 64 | 20,5 | 328 | 16 | 492 | 24 | 656 | 32 | |
| | | 76 | 17,8 | 338 | 19 | 507 | 28,5 | 641 | 36 | |
| | | 305 | 4,8 | 366 | 76,3 | 549 | 114,4 | 667 | 139 | |
| 20 | 10 | 25 | 98 | 613 | 6,3 | 919 | 9,4 | 980 | 10 | |
| | | 32 | 72,6 | 581 | 8 | 871 | 12 | 944 | 13 | |
| | | 38 | 56 | 532 | 9,5 | 798 | 14,3 | 896 | 16 | |
| | | 44 | 47,5 | 523 | 11 | 784 | 16,5 | 903 | 19 | |
| | | 51 | 41,7 | 532 | 12,8 | 798 | 19,1 | 876 | 21 | |
| | | 64 | 32,3 | 517 | 16 | 775 | 24 | 904 | 28 | |
| | | 76 | 25,1 | 477 | 19 | 715 | 28,5 | 828 | 33 | |
| | | 89 | 22 | 490 | 22,3 | 734 | 33,4 | 902 | 41 | |
| | | 102 | 19,8 | 505 | 25,5 | 757 | 38,3 | 950 | 48 | |
| | | 115 | 18,1 | 520 | 28,8 | 781 | 43,1 | 996 | 55 | |
| | | 127 | 16,6 | 527 | 31,8 | 791 | 47,6 | 1013 | 61 | |
| | | 305 | 6,1 | 465 | 76,3 | 698 | 114,4 | 891 | 146 | |
| 25 | 12,5 | 25 | 147 | 919 | 6,3 | 1378 | 9,4 | 1617 | 11 | |
| | | 32 | 118 | 944 | 8 | 1416 | 12 | 1534 | 13 | |
| | | 38 | 93 | 884 | 9,5 | 1325 | 14,3 | 1674 | 18 | |
| | | 44 | 80,8 | 889 | 11 | 1333 | 16,5 | 1697 | 21 | |
| | | 51 | 68,6 | 875 | 12,8 | 1312 | 19,1 | 1578 | 23 | |
| | | 64 | 53 | 848 | 16 | 1272 | 24 | 1590 | 30 | |
| | | 76 | 43,2 | 821 | 19 | 1231 | 28,5 | 1512 | 35 | |
| | | 89 | 38,2 | 850 | 22,3 | 1275 | 33,4 | 1643 | 43 | |
| | | 102 | 33 | 842 | 25,5 | 1262 | 38,3 | 1617 | 49 | |
| | | 115 | 28 | 805 | 28,8 | 1208 | 43,1 | 1568 | 56 | |
| | | 127 | 25,9 | 822 | 31,8 | 1233 | 47,6 | 1554 | 60 | |
| | | 139 | 23,2 | 806 | 34,8 | 1209 | 52,1 | 1508 | 65 | |
| | | 152 | 20,8 | 790 | 38 | 1186 | 57 | 1477 | 71 | |
| | | 178 | 17,8 | 792 | 44,5 | 1188 | 66,8 | 1513 | 85 | |
| | | 305 | 10,2 | 778 | 76,3 | 1167 | 114,4 | 1530 | 150 | |

RESSORT CHARGE MOYENNE COULEUR BLEU

ISO 10243

REF. 356



REF. 356 D=40 L=127 → 356-40-127

| D mm | D1 mm | L mm | K N/mm | A 25 % | | B 37,5 % | | C Approximatif | | REF. 356 |
|---------|----------|---------|-----------|--------|-------|----------|-------|----------------|-----|----------|
| | | | | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 32 | 16 | 38 | 185 | 1758 | 9,5 | 2636 | 14,3 | 3145 | 17 | |
| | | 44 | 158 | 1738 | 11 | 2607 | 16,5 | 3002 | 19 | |
| | | 51 | 134 | 1709 | 12,8 | 2563 | 19,1 | 3082 | 23 | |
| | | 64 | 99 | 1584 | 16 | 2376 | 24 | 2970 | 30 | |
| | | 76 | 80,5 | 1530 | 19 | 2294 | 28,5 | 2737 | 34 | |
| | | 89 | 69,1 | 1537 | 22,3 | 2306 | 33,4 | 2902 | 42 | |
| | | 102 | 58,8 | 1499 | 25,5 | 2249 | 38,3 | 2764 | 47 | |
| | | 115 | 51,5 | 1481 | 28,8 | 2221 | 43,1 | 2833 | 55 | |
| | | 127 | 44,8 | 1422 | 31,8 | 2134 | 47,6 | 2733 | 61 | |
| | | 139 | 42,3 | 1470 | 34,8 | 2205 | 52,1 | 2876 | 68 | |
| | | 152 | 37,8 | 1436 | 38 | 2155 | 57 | 2835 | 75 | |
| | | 178 | 32,5 | 1446 | 44,5 | 2169 | 66,8 | 2893 | 89 | |
| | | 203 | 28,9 | 1467 | 50,8 | 2200 | 76,1 | 2919 | 101 | |
| 254 | 21,4 | 1359 | 63,5 | 2038 | 95,3 | 2654 | 124 | | | |
| 305 | 18,3 | 1395 | 76,3 | 2093 | 114,4 | 2745 | 150 | | | |
| 40 | 20 | 51 | 182 | 2315 | 12,8 | 3473 | 19,1 | 3814 | 21 | |
| | | 64 | 140 | 2240 | 16 | 3360 | 24 | 3920 | 28 | |
| | | 76 | 108 | 2052 | 19 | 3078 | 28,5 | 3564 | 33 | |
| | | 89 | 90,7 | 2018 | 22,3 | 3027 | 33,4 | 3719 | 41 | |
| | | 102 | 81 | 2066 | 25,5 | 3098 | 38,3 | 3645 | 45 | |
| | | 115 | 71,8 | 2064 | 28,8 | 3096 | 43,1 | 3734 | 52 | |
| | | 127 | 62,7 | 1991 | 31,8 | 2986 | 47,6 | 3699 | 59 | |
| | | 139 | 57,5 | 1998 | 34,8 | 2997 | 52,1 | 3795 | 66 | |
| | | 152 | 51,6 | 1961 | 38 | 2941 | 57 | 3664 | 71 | |
| | | 160 | 47,5 | 1900 | 40 | 2850 | 60 | 3420 | 72 | |
| | | 178 | 44,1 | 1962 | 44,5 | 2944 | 66,8 | 3660 | 83 | |
| | | 203 | 36,7 | 1863 | 50,8 | 2794 | 76,1 | 3450 | 94 | |
| | | 254 | 30,1 | 1911 | 63,5 | 2867 | 95,3 | 3431 | 114 | |
| 305 | 24,6 | 1876 | 76,3 | 2814 | 114,4 | 3641 | 148 | | | |
| 50 | 25 | 64 | 209 | 3344 | 16 | 5016 | 24 | 6270 | 30 | |
| | | 76 | 168 | 3192 | 19 | 4788 | 28,5 | 6048 | 36 | |
| | | 89 | 140 | 3115 | 22,3 | 4673 | 33,4 | 6020 | 43 | |
| | | 102 | 119 | 3035 | 25,5 | 4552 | 38,3 | 5712 | 48 | |
| | | 115 | 106 | 3048 | 28,8 | 4571 | 43,1 | 5830 | 55 | |
| | | 127 | 97 | 3080 | 31,8 | 4620 | 47,6 | 6111 | 63 | |
| | | 139 | 87 | 3023 | 34,8 | 4535 | 52,1 | 5742 | 66 | |
| | | 152 | 80 | 3040 | 38 | 4560 | 57 | 5760 | 72 | |
| | | 160 | 76 | 3040 | 40 | 4560 | 60 | 5928 | 78 | |
| | | 178 | 69,5 | 3093 | 44,5 | 4639 | 66,8 | 5908 | 85 | |
| | | 203 | 59,8 | 3035 | 50,8 | 4552 | 76,1 | 5681 | 95 | |
| | | 229 | 50,9 | 2914 | 57,3 | 4371 | 85,9 | 5803 | 114 | |
| | | 254 | 43,9 | 2788 | 63,5 | 4181 | 95,3 | 5488 | 125 | |
| 305 | 38,6 | 2943 | 76,3 | 4415 | 114,4 | 5790 | 150 | | | |
| 63 | 38 | 76 | 312 | 5928 | 19 | 8892 | 28,5 | 9360 | 30 | |
| | | 89 | 260 | 5785 | 22,3 | 8678 | 33,4 | 9880 | 38 | |
| | | 102 | 221 | 5636 | 25,5 | 8453 | 38,3 | 9503 | 43 | |
| | | 115 | 187 | 5376 | 28,8 | 8064 | 43,1 | 9350 | 50 | |
| | | 127 | 168 | 5334 | 31,8 | 8001 | 47,6 | 8736 | 52 | |
| | | 152 | 136 | 5168 | 38 | 7752 | 57 | 9112 | 67 | |
| | | 160 | 128 | 5120 | 40 | 7680 | 60 | 8960 | 70 | |
| | | 178 | 114 | 5073 | 44,5 | 7610 | 66,8 | 8892 | 78 | |
| | | 203 | 100 | 5075 | 50,8 | 7613 | 76,1 | 8800 | 88 | |
| | | 229 | 89,2 | 5107 | 57,3 | 7660 | 85,9 | 9098 | 102 | |
| | | 254 | 78,4 | 4978 | 63,5 | 7468 | 95,3 | 9016 | 115 | |
| | | 305 | 64,7 | 4933 | 76,3 | 7400 | 114,4 | 8670 | 134 | |
| | | 315 | 62,8 | 4946 | 78,8 | 7418 | 118 | 9043 | 144 | |
| 400 | 48,5 | 4850 | 100 | 7275 | 150 | 9555 | 197 | | | |

RESSORT CHARGE FORTE COULEUR ROUGE

REF. 357

ISO 10243

RESSORT CHARGE FORTE COULEUR ROUGE
RECTANGULAR WIRE DIE SPRING RED COLOUR HEAVY LOAD
SYSTEM-DRUCKFEDER, ROT

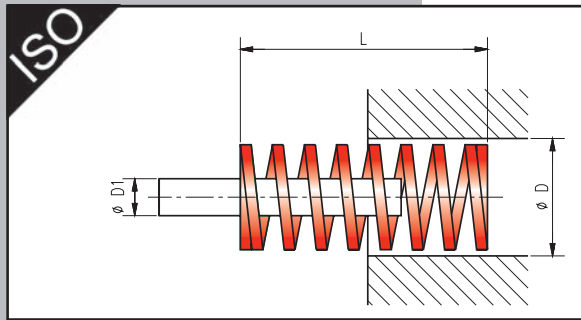
GAMME DISPONIBLE

| D | D1 | L | K | A 20 % | | B 30 % | | C Approximatif | | REF. 357 |
|------|------|------|------|--------|------|--------|------|----------------|-----|----------|
| | | | | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 10 | 5 | 25 | 22,1 | 111 | 5 | 166 | 7,5 | 199 | 9 | |
| | | 32 | 17,5 | 112 | 6,4 | 168 | 9,6 | 210 | 12 | |
| | | 38 | 17,1 | 130 | 7,6 | 195 | 11,4 | 257 | 15 | |
| | | 44 | 15 | 132 | 8,8 | 198 | 13,2 | 255 | 17 | |
| | | 51 | 12,8 | 131 | 10,2 | 196 | 15,3 | 269 | 21 | |
| | | 64 | 10,7 | 137 | 12,8 | 205 | 19,2 | 278 | 26 | |
| | | 76 | 7,5 | 114 | 15,2 | 171 | 22,8 | 233 | 31 | |
| | | 305 | 2,1 | 128 | 61 | 192 | 91,5 | 256 | 122 | |
| 12,5 | 6,3 | 25 | 42,1 | 211 | 5 | 316 | 7,5 | 379 | 9 | |
| | | 32 | 33,2 | 212 | 6,4 | 319 | 9,6 | 432 | 13 | |
| | | 38 | 29,3 | 223 | 7,6 | 334 | 11,4 | 440 | 15 | |
| | | 44 | 24,6 | 216 | 8,8 | 325 | 13,2 | 443 | 18 | |
| | | 51 | 19,6 | 200 | 10,2 | 300 | 15,3 | 392 | 20 | |
| | | 64 | 15 | 192 | 12,8 | 288 | 19,2 | 390 | 26 | |
| | | 76 | 13,2 | 201 | 15,2 | 301 | 22,8 | 396 | 30 | |
| | | 89 | 11,4 | 203 | 17,8 | 304 | 26,7 | 399 | 35 | |
| 16 | 8 | 102 | 6,4 | 192 | 20,4 | 287 | 30,6 | 385 | 41 | |
| | | 305 | 2,8 | 171 | 61 | 256 | 91,5 | 344 | 123 | |
| | | 25 | 75,7 | 379 | 5 | 568 | 7,5 | 681 | 9 | |
| | | 32 | 52,8 | 338 | 6,4 | 507 | 9,6 | 739 | 14 | |
| | | 38 | 48,5 | 369 | 7,6 | 553 | 11,4 | 825 | 17 | |
| | | 44 | 42,8 | 377 | 8,8 | 565 | 13,2 | 856 | 20 | |
| | | 51 | 37,1 | 378 | 10,2 | 568 | 15,3 | 779 | 21 | |
| | | 64 | 30,3 | 388 | 12,8 | 582 | 19,2 | 848 | 28 | |
| 20 | 10 | 76 | 25,7 | 391 | 15,2 | 586 | 22,8 | 848 | 33 | |
| | | 89 | 21,7 | 386 | 17,8 | 579 | 26,7 | 846 | 39 | |
| | | 102 | 19,3 | 394 | 20,4 | 591 | 30,6 | 849 | 44 | |
| | | 305 | 7,1 | 433 | 61 | 650 | 91,5 | 902 | 127 | |
| | | 25 | 216 | 1080 | 5 | 1620 | 7,5 | 1944 | 9 | |
| | | 32 | 168 | 1075 | 6,4 | 1613 | 9,6 | 1848 | 11 | |
| | | 38 | 129 | 980 | 7,6 | 1471 | 11,4 | 1677 | 13 | |
| | | 44 | 112 | 986 | 8,8 | 1478 | 13,2 | 1792 | 16 | |
| 25 | 12,5 | 51 | 94 | 959 | 10,2 | 1438 | 15,3 | 1880 | 20 | |
| | | 64 | 72,1 | 923 | 12,8 | 1384 | 19,2 | 1803 | 25 | |
| | | 76 | 59,7 | 907 | 15,2 | 1361 | 22,8 | 1731 | 29 | |
| | | 89 | 50,5 | 899 | 17,8 | 1348 | 26,7 | 1768 | 35 | |
| | | 102 | 44,2 | 902 | 20,4 | 1353 | 30,6 | 1768 | 40 | |
| | | 115 | 38,4 | 883 | 23 | 1325 | 34,5 | 1805 | 47 | |
| | | 127 | 34,1 | 866 | 25,4 | 1299 | 38,1 | 1773 | 52 | |
| | | 139 | 31 | 862 | 27,8 | 1293 | 41,7 | 1767 | 57 | |
| 25 | 12,5 | 152 | 28,2 | 857 | 30,4 | 1286 | 45,6 | 1748 | 62 | |
| | | 305 | 15 | 915 | 61 | 1373 | 91,5 | 1815 | 121 | |
| | | 25 | 375 | 1875 | 5 | 2813 | 7,5 | 3375 | 9 | |
| | | 32 | 297 | 1901 | 6,4 | 2851 | 9,6 | 3267 | 11 | |
| | | 38 | 219 | 1664 | 7,6 | 2497 | 11,4 | 3066 | 14 | |
| | | 44 | 187 | 1646 | 8,8 | 2468 | 13,2 | 2992 | 16 | |
| | | 51 | 156 | 1591 | 10,2 | 2387 | 15,3 | 2694 | 19 | |
| | | 64 | 123 | 1574 | 12,8 | 2362 | 19,2 | 3198 | 26 | |
| | | 76 | 99 | 1505 | 15,2 | 2257 | 22,8 | 2871 | 29 | |
| | | 89 | 84 | 1495 | 17,8 | 2243 | 26,7 | 2940 | 35 | |
| | | 102 | 73 | 1489 | 20,4 | 2234 | 30,6 | 2847 | 39 | |
| | | 115 | 65 | 1495 | 23 | 2243 | 34,5 | 2925 | 45 | |
| | | 127 | 57,7 | 1466 | 25,4 | 2198 | 38,1 | 2770 | 48 | |
| | | 139 | 52,7 | 1465 | 27,8 | 2198 | 41,7 | 2846 | 54 | |
| 152 | 47,8 | 1453 | 30,4 | 2180 | 45,6 | 2868 | 60 | | | |
| 178 | 41 | 1460 | 35,6 | 2189 | 53,4 | 2747 | 67 | | | |
| 203 | 35,8 | 1453 | 40,6 | 2180 | 60,9 | 2864 | 80 | | | |
| 305 | 22,9 | 1397 | 61 | 2095 | 91,5 | 2725 | 119 | | | |

RESSORT CHARGE FORTE COULEUR ROUGE

ISO 10243

REF. 357



REF. 357 D=40 L=127 → 357-40-127

| D mm | D1 mm | L mm | K N/mm | A 20 % | | B 30 % | | C Approximatif | | REF. 357 |
|-----------------------------|----------|------------------------------|-----------|--------|------|--------|------|----------------|------|----------|
| | | | | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 32 | 16 | 38 | 388 | 2949 | 7,6 | 4423 | 11,4 | 5044 | 13 | |
| | | 44 | 324 | 2851 | 8,8 | 4277 | 13,2 | 5184 | 16 | |
| | | 51 | 272 | 2774 | 10,2 | 4162 | 15,3 | 4896 | 18 | |
| | | 64 | 212 | 2714 | 12,8 | 4070 | 19,2 | 4876 | 23 | |
| | | 76 | 172 | 2614 | 15,2 | 3922 | 22,8 | 4644 | 27 | |
| | | 89 | 141 | 2510 | 17,8 | 3765 | 26,7 | 4653 | 33 | |
| | | 102 | 122 | 2489 | 20,4 | 3733 | 30,6 | 4758 | 39 | |
| | | 115 | 107 | 2461 | 23 | 3692 | 34,5 | 4601 | 43 | |
| | | 127 | 93 | 2362 | 25,4 | 3543 | 38,1 | 4371 | 47 | |
| | | 139 | 86 | 2391 | 27,8 | 3586 | 41,7 | 4386 | 51 | |
| | | 152 | 78 | 2371 | 30,4 | 3557 | 45,6 | 4290 | 55 | |
| | | 178 | 67,2 | 2392 | 35,6 | 3588 | 53,4 | 4637 | 69 | |
| | | 203 | 59,1 | 2399 | 40,6 | 3599 | 60,9 | 4787 | 81 | |
| Section du fil 6,9 x 5,3 | | 254 | 46,4 | 2357 | 50,8 | 3536 | 76,2 | 4594 | 99 | |
| | | 305 | 38 | 2318 | 61 | 3477 | 91,5 | 4522 | 119 | |
| 40 | 20 | 51 | 350 | 3570 | 10,2 | 5355 | 15,3 | 6300 | 18 | |
| | | 64 | 269 | 3443 | 12,8 | 5165 | 19,2 | 6725 | 25 | |
| | | 76 | 219 | 3329 | 15,2 | 4993 | 22,8 | 6570 | 30 | |
| | | 89 | 190 | 3382 | 17,8 | 5073 | 26,7 | 6840 | 36 | |
| | | 102 | 163 | 3325 | 20,4 | 4988 | 30,6 | 6683 | 41 | |
| | | 115 | 142 | 3266 | 23 | 4899 | 34,5 | 6674 | 47 | |
| | | 127 | 128 | 3251 | 25,4 | 4877 | 38,1 | 6784 | 53 | |
| | | 139 | 115 | 3197 | 27,8 | 4796 | 41,7 | 6440 | 56 | |
| | | 152 | 105 | 3192 | 30,4 | 4788 | 45,6 | 6510 | 62 | |
| | | 178 | 89 | 3168 | 35,6 | 4753 | 53,4 | 6230 | 70 | |
| | | 203 | 77 | 3126 | 40,6 | 4689 | 60,9 | 6391 | 83 | |
| Section du fil 8,4 x 6,2 | | 254 | 61 | 3099 | 50,8 | 4648 | 76,2 | 6161 | 101 | |
| | | 305 | 51 | 3111 | 61 | 4667 | 91,5 | 6477 | 127 | |
| 50 | 25 | 64 | 413 | 5286 | 12,8 | 7930 | 19,2 | 10738 | 26 | |
| | | 76 | 339 | 5153 | 15,2 | 7729 | 22,8 | 9831 | 29 | |
| | | 89 | 288 | 5126 | 17,8 | 7690 | 26,7 | 10080 | 35 | |
| | | 102 | 245 | 4998 | 20,4 | 7497 | 30,6 | 10045 | 41 | |
| | | 115 | 215 | 4945 | 23 | 7418 | 34,5 | 10105 | 47 | |
| | | 127 | 192 | 4877 | 25,4 | 7315 | 38,1 | 10560 | 55 | |
| | | 139 | 168 | 4670 | 27,8 | 7006 | 41,7 | 10248 | 61 | |
| | | 152 | 154 | 4682 | 30,4 | 7022 | 45,6 | 10164 | 66 | |
| | | 178 | 134 | 4770 | 35,6 | 7156 | 53,4 | 10050 | 75 | |
| | | 203 | 117 | 4750 | 40,6 | 7125 | 60,9 | 10179 | 87 | |
| | | Section du fil 11,3 x 7,4 | | 254 | 89 | 4521 | 50,8 | 6782 | 76,2 | 9612 |
| | | 305 | 73 | 4453 | 61 | 6680 | 91,5 | 9709 | 133 | |
| 63 | 38 | 76 | 630 | 9576 | 15,2 | 14364 | 22,8 | 15120 | 24 | |
| | | 89 | 485 | 8633 | 17,8 | 12950 | 26,7 | 15520 | 32 | |
| | | 102 | 434 | 8854 | 20,4 | 13280 | 30,6 | 15624 | 36 | |
| | | 115 | 384 | 8832 | 23 | 13248 | 34,5 | 15360 | 40 | |
| | | 127 | 349 | 8865 | 25,4 | 13297 | 38,1 | 15356 | 44 | |
| | | 152 | 276 | 8390 | 30,4 | 12586 | 45,6 | 15456 | 56 | |
| | | 178 | 237 | 8437 | 35,6 | 12656 | 53,4 | 15405 | 65 | |
| | | 203 | 210 | 8526 | 40,6 | 12789 | 60,9 | 15540 | 74 | |
| | | Section du fil 12,5 x 11 | | 254 | 165 | 8382 | 50,8 | 12573 | 76,2 | 15510 |
| | | 305 | 134 | 8174 | 61 | 12261 | 91,5 | 15410 | 115 | |

RESSORT CHARGE EXTRA FORTE COULEUR JAUNE

REF. 358

ISO 10243

RESSORT CHARGE EXTRA FORTE COULEUR JAUNE
RECTANGULAR WIRE DIE SPRING YELLOW COLOUR EXTRA LOAD
SYSTEM-DRUCKFEDER, GELB

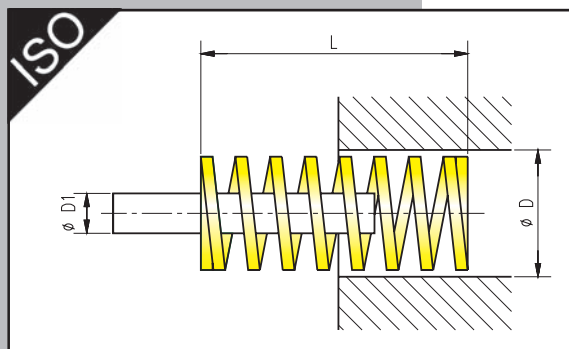
GAMME DISPONIBLE

| D | D1 | L | K | A 17 % | | B 25 % | | C Approximatif | | REF. 358 |
|------|------|------|------|-----------|------|-----------|------|-------------------|-----|----------|
| | | | | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 10 | 5 | 25 | 36,8 | 156 | 4,3 | 230 | 6,3 | 331 | 9 | |
| | | 32 | 27,9 | 152 | 5,4 | 223 | 8 | 335 | 12 | |
| | | 38 | 23,7 | 153 | 6,5 | 225 | 9,5 | 332 | 14 | |
| | | 44 | 19,2 | 144 | 7,5 | 211 | 11 | 326 | 17 | |
| | | 51 | 16,5 | 143 | 8,7 | 210 | 12,8 | 314 | 19 | |
| | | 64 | 13,2 | 144 | 10,9 | 211 | 16 | 304 | 23 | |
| | | 76 | 10,9 | 141 | 12,9 | 207 | 19 | 327 | 30 | |
| | | 305 | 2,6 | 135 | 51,9 | 198 | 76,3 | 304 | 117 | |
| 12,5 | 6,3 | 25 | 58,5 | 249 | 4,3 | 366 | 6,3 | 527 | 9 | |
| | | 32 | 43,9 | 239 | 5,4 | 351 | 8 | 527 | 12 | |
| | | 38 | 36 | 233 | 6,5 | 342 | 9,5 | 504 | 14 | |
| | | 44 | 30,3 | 227 | 7,5 | 333 | 11 | 545 | 18 | |
| | | 51 | 26,2 | 227 | 8,7 | 334 | 12,8 | 524 | 20 | |
| | | 64 | 21,2 | 231 | 10,9 | 339 | 16 | 572 | 27 | |
| | | 76 | 17,1 | 221 | 12,9 | 325 | 19 | 547 | 32 | |
| | | 89 | 14,5 | 219 | 15,1 | 323 | 22,3 | 551 | 38 | |
| | | 102 | 12,5 | 216 | 17,3 | 319 | 25,5 | 513 | 41 | |
| 305 | 4,3 | 223 | 51,9 | 328 | 76,3 | 495 | 115 | | | |
| 16 | 8 | 25 | 118 | 502 | 4,3 | 738 | 6,3 | 1180 | 10 | |
| | | 32 | 89 | 484 | 5,4 | 712 | 8 | 1068 | 12 | |
| | | 38 | 72,1 | 466 | 6,5 | 685 | 9,5 | 1009 | 14 | |
| | | 44 | 60,9 | 456 | 7,5 | 670 | 11 | 1035 | 17 | |
| | | 51 | 52,3 | 453 | 8,7 | 667 | 12,8 | 994 | 19 | |
| | | 64 | 41,2 | 448 | 10,9 | 659 | 16 | 1030 | 25 | |
| | | 76 | 34,1 | 441 | 12,9 | 648 | 19 | 989 | 29 | |
| | | 89 | 29,5 | 446 | 15,1 | 656 | 22,3 | 1062 | 36 | |
| | | 102 | 25,6 | 444 | 17,3 | 653 | 25,5 | 973 | 38 | |
| 305 | 8,4 | 436 | 51,9 | 641 | 76,3 | 1008 | 120 | | | |
| 20 | 10 | 25 | 293 | 1245 | 4,3 | 1831 | 6,3 | 2051 | 7 | |
| | | 32 | 224 | 1219 | 5,4 | 1792 | 8 | 2240 | 10 | |
| | | 38 | 177 | 1143 | 6,5 | 1682 | 9,5 | 2124 | 12 | |
| | | 44 | 149 | 1115 | 7,5 | 1639 | 11 | 2086 | 14 | |
| | | 51 | 128 | 1110 | 8,7 | 1632 | 12,8 | 2048 | 16 | |
| | | 64 | 99 | 1077 | 10,9 | 1584 | 16 | 2178 | 22 | |
| | | 76 | 81,7 | 1056 | 12,9 | 1552 | 19 | 2043 | 25 | |
| | | 89 | 69,5 | 1052 | 15,1 | 1546 | 22,3 | 2155 | 31 | |
| | | 102 | 60,6 | 1051 | 17,3 | 1545 | 25,5 | 2182 | 36 | |
| | | 115 | 53 | 1036 | 19,6 | 1524 | 28,8 | 2226 | 42 | |
| | | 127 | 47,5 | 1026 | 21,6 | 1508 | 31,8 | 2043 | 43 | |
| | | 139 | 43 | 1016 | 23,6 | 1494 | 34,8 | 2064 | 48 | |
| | | 152 | 39 | 1008 | 25,8 | 1482 | 38 | 2028 | 52 | |
| 305 | 21,2 | 1099 | 51,9 | 1617 | 76,3 | 2226 | 105 | | | |
| 25 | 12,5 | 32 | 374 | 2037 | 5,4 | 2995 | 8 | 4118 | 11 | |
| | | 38 | 346 | 2235 | 6,5 | 3287 | 9,5 | 4498 | 13 | |
| | | 44 | 244 | 1825 | 7,5 | 2684 | 11 | 3904 | 16 | |
| | | 51 | 208 | 1799 | 8,7 | 2646 | 12,8 | 3735 | 18 | |
| | | 64 | 161 | 1752 | 10,9 | 2576 | 16 | 3703 | 23 | |
| | | 76 | 131 | 1690 | 12,9 | 2485 | 19 | 3401 | 26 | |
| | | 89 | 111 | 1672 | 15,1 | 2459 | 22,3 | 3426 | 31 | |
| | | 102 | 96,3 | 1670 | 17,3 | 2456 | 25,5 | 3467 | 36 | |
| | | 115 | 85,7 | 1675 | 19,6 | 2464 | 28,8 | 3514 | 41 | |
| | | 127 | 76,3 | 1647 | 21,6 | 2423 | 31,8 | 3586 | 47 | |
| | | 152 | 63,5 | 1641 | 25,8 | 2413 | 38 | 3429 | 54 | |
| | | 178 | 53,9 | 1631 | 30,3 | 2399 | 44,5 | 3396 | 63 | |
| | | 203 | 47 | 1622 | 34,5 | 2385 | 50,8 | 3384 | 72 | |
| 305 | 30,9 | 1602 | 51,9 | 2356 | 76,3 | 3492 | 113 | | | |

RESSORT CHARGE EXTRA FORTE COULEUR JAUNE

ISO 10243

REF. 358



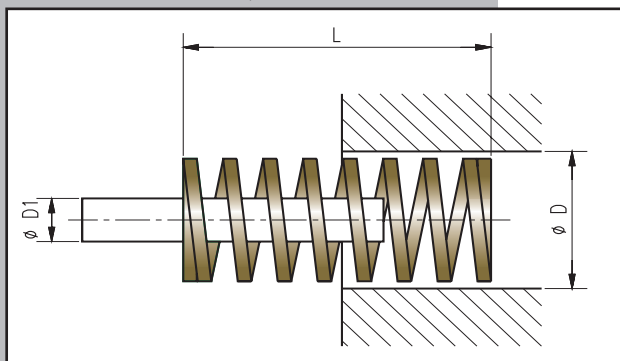
REF. 358 D=40 L=127 → 358-40-127

| D mm | D1 mm | L mm | K N/mm | A 17 % | | B 25 % | | C Approximatif | | REF. 358 |
|---------|----------|---------|-----------|--------|------|--------|------|----------------|-----|----------|
| | | | | N | mm | N | mm | N | mm | |
| 32 | 16 | 38 | 528 | 3412 | 6,5 | 5018 | 9,5 | 6338 | 12 | |
| | | 44 | 424 | 3175 | 7,5 | 4668 | 11 | 6366 | 15 | |
| | | 51 | 353 | 3061 | 8,7 | 4501 | 12,8 | 6001 | 17 | |
| | | 64 | 269 | 2929 | 10,9 | 4307 | 16 | 5922 | 22 | |
| | | 76 | 219 | 2823 | 12,9 | 4152 | 19 | 5463 | 25 | |
| | | 89 | 180 | 2728 | 15,1 | 4012 | 22,3 | 5950 | 33 | |
| | | 102 | 155 | 2688 | 17,3 | 3953 | 25,5 | 5580 | 36 | |
| | | 115 | 140 | 2737 | 19,6 | 4025 | 28,8 | 5880 | 42 | |
| | | 127 | 124 | 2677 | 21,6 | 3937 | 31,8 | 5704 | 46 | |
| | | 152 | 102 | 2636 | 25,8 | 3876 | 38 | 5712 | 56 | |
| | | 178 | 88,2 | 2669 | 30,3 | 3925 | 44,5 | 5645 | 64 | |
| | | 203 | 76 | 2623 | 34,5 | 3857 | 50,8 | 5396 | 71 | |
| | | 254 | 60,8 | 2625 | 43,2 | 3861 | 63,5 | 5472 | 90 | |
| 305 | 49 | 2541 | 51,9 | 3736 | 76,3 | 5047 | 103 | | | |
| 40 | 20 | 51 | 628 | 5445 | 8,7 | 8007 | 12,8 | 10676 | 17 | |
| | | 64 | 487 | 5299 | 10,9 | 7792 | 16 | 11201 | 23 | |
| | | 76 | 379 | 4897 | 12,9 | 7201 | 19 | 10233 | 27 | |
| | | 89 | 321 | 4857 | 15,1 | 7142 | 22,3 | 9951 | 31 | |
| | | 102 | 281 | 4873 | 17,3 | 7166 | 25,5 | 10116 | 36 | |
| | | 115 | 245 | 4790 | 19,6 | 7044 | 28,8 | 9800 | 40 | |
| | | 127 | 221 | 4771 | 21,6 | 7017 | 31,8 | 9724 | 44 | |
| | | 139 | 202 | 4773 | 23,6 | 7020 | 34,8 | 10504 | 52 | |
| | | 152 | 168 | 4341 | 25,8 | 6384 | 38 | 9408 | 56 | |
| | | 178 | 148 | 4478 | 30,3 | 6586 | 44,5 | 9028 | 61 | |
| | | 203 | 132 | 4555 | 34,5 | 6699 | 50,8 | 9636 | 73 | |
| | | 254 | 107 | 4620 | 43,2 | 6795 | 63,5 | 9951 | 93 | |
| | | 305 | 87,8 | 4552 | 51,9 | 6695 | 76,3 | 9307 | 106 | |
| 50 | 25 | 64 | 709 | 7714 | 10,9 | 11344 | 16 | 14889 | 21 | |
| | | 76 | 572 | 7390 | 12,9 | 10868 | 19 | 14300 | 25 | |
| | | 89 | 475 | 7187 | 15,1 | 10569 | 22,3 | 13300 | 28 | |
| | | 102 | 405 | 7023 | 17,3 | 10328 | 25,5 | 13365 | 33 | |
| | | 115 | 352 | 6882 | 19,6 | 10120 | 28,8 | 13376 | 38 | |
| | | 127 | 316 | 6822 | 21,6 | 10033 | 31,8 | 13588 | 43 | |
| | | 139 | 289 | 6829 | 23,6 | 10043 | 34,8 | 13583 | 47 | |
| | | 152 | 289 | 6829 | 23,6 | 10043 | 34,8 | 13583 | 47 | |
| | | 178 | 239 | 6176 | 25,8 | 9082 | 38 | 12667 | 53 | |
| | | 203 | 187 | 6453 | 34,5 | 9490 | 50,8 | 13277 | 71 | |
| | | 254 | 153 | 6607 | 43,2 | 9716 | 63,5 | 13923 | 91 | |
| | | 305 | 127 | 6585 | 51,9 | 9684 | 76,3 | 13462 | 106 | |
| | | 63 | 38 | 76 | 842 | 10879 | 12,9 | 15998 | 19 | 20208 |
| 89 | 726 | | | 10984 | 15,1 | 16154 | 22,3 | 20328 | 28 | |
| 102 | 656 | | | 11375 | 17,3 | 16728 | 25,5 | 20336 | 31 | |
| 115 | 534 | | | 10440 | 19,6 | 15353 | 28,8 | 20292 | 38 | |
| 127 | 480 | | | 10363 | 21,6 | 15240 | 31,8 | 20160 | 42 | |
| 152 | 396 | | | 10233 | 25,8 | 15048 | 38 | 20196 | 51 | |
| 178 | 335 | | | 10137 | 30,3 | 14908 | 44,5 | 20100 | 60 | |
| 203 | 297 | | | 10249 | 34,5 | 15073 | 50,8 | 20196 | 68 | |
| 254 | 235 | | | 10147 | 43,2 | 14923 | 63,5 | 19975 | 85 | |
| 305 | 194 | | | 10059 | 51,9 | 14793 | 76,3 | 19982 | 103 | |

RESSORT CHARGE HYPER FORTE COULEUR BRONZE

REF. 359

RESSORT CHARGE HYPER FORTE COULEUR BRONZE
RECTANGULAR WIRE DIE SPRING BRONZE COLOUR HYPER LOAD
SYSTEM-DRUCKFEDER, BRONZE



REF. 359 D=25 L=64 → 359-25-64

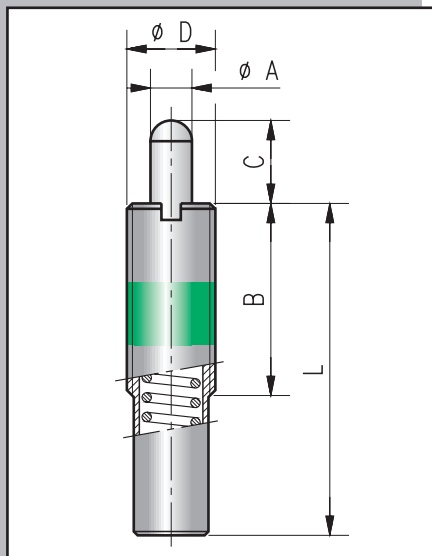
GAMME DISPONIBLE

| D mm | D1 mm | L mm | K N/mm | A 10 % | | C Comprimé à bloc approx. | | REF. 359 |
|---------|----------|---------|-----------|--------|------|---------------------------|----|----------|
| | | | | N | mm | N | mm | |
| 25 | 12,5 | 44 | 1158 | 5095 | 4,4 | 9264 | 8 | |
| | | 51 | 933 | 4758 | 5,1 | 9330 | 10 | |
| | | 64 | 644 | 4122 | 6,4 | 8372 | 13 | |
| | | 76 | 556 | 4226 | 7,6 | 8896 | 16 | |
| | | 89 | 462 | 4112 | 8,9 | 9240 | 20 | |
| | | 102 | 390 | 3978 | 10,2 | 8970 | 23 | |
| | | 115 | 360 | 4140 | 11,5 | 9360 | 26 | |
| | | 127 | 326 | 4140 | 12,7 | 9128 | 28 | |
| | | 152 | 255 | 3876 | 15,2 | 8670 | 34 | |
| | | 178 | 230 | 4094 | 17,8 | 8970 | 39 | |
| | | 203 | 202 | 4101 | 20,3 | 9090 | 45 | |
| 32 | 16 | 305 | 136 | 4148 | 30,5 | 8568 | 63 | |
| | | 51 | 1150 | 5865 | 5,1 | 12650 | 11 | |
| | | 64 | 887 | 5677 | 6,4 | 12418 | 14 | |
| | | 76 | 733 | 5570 | 7,6 | 12460 | 17 | |
| | | 89 | 612 | 5447 | 8,9 | 12853 | 21 | |
| | | 102 | 544 | 5544 | 10,2 | 12502 | 23 | |
| | | 115 | 494 | 5685 | 11,5 | 12359 | 25 | |
| | | 127 | 432 | 5490 | 12,7 | 12968 | 30 | |
| | | 152 | 356 | 5416 | 15,2 | 12471 | 35 | |
| | | 178 | 304 | 5409 | 17,8 | 12459 | 41 | |
| | | 203 | 265 | 5387 | 20,3 | 12472 | 47 | |
| 40 | 20 | 254 | 214 | 5436 | 25,4 | 12412 | 58 | |
| | | 305 | 177 | 5385 | 30,5 | 12359 | 70 | |
| | | 64 | 1228 | 7859 | 6,4 | 15964 | 13 | |
| | | 76 | 1017 | 7729 | 7,6 | 16272 | 16 | |
| | | 89 | 880 | 7832 | 8,9 | 17600 | 20 | |
| | | 102 | 762 | 7772 | 10,2 | 17526 | 23 | |
| | | 115 | 679 | 7809 | 11,5 | 17654 | 26 | |
| | | 127 | 622 | 7899 | 12,7 | 17416 | 28 | |
| | | 152 | 509 | 7737 | 15,2 | 18324 | 36 | |
| | | 178 | 429 | 7636 | 17,8 | 18447 | 43 | |
| | | 203 | 374 | 7592 | 20,3 | 18326 | 49 | |
| 50 | 25 | 254 | 296 | 7518 | 25,4 | 18352 | 62 | |
| | | 305 | 246 | 7503 | 30,5 | 18450 | 75 | |
| | | 76 | 1811 | 13764 | 7,6 | 25354 | 14 | |
| | | 89 | 1410 | 12549 | 8,9 | 26790 | 19 | |
| | | 102 | 1215 | 12393 | 10,2 | 26730 | 22 | |
| | | 115 | 1076 | 12374 | 11,5 | 26900 | 25 | |
| | | 127 | 968 | 12294 | 12,7 | 27104 | 28 | |
| | | 152 | 806 | 12251 | 15,2 | 27404 | 34 | |
| | | 178 | 698 | 12424 | 17,8 | 27920 | 40 | |
| | | 203 | 612 | 12424 | 20,3 | 27540 | 45 | |
| | | 254 | 472 | 11989 | 25,4 | 27376 | 58 | |
| 305 | 388 | 11834 | 30,5 | 27160 | 70 | | | |

POUSSOIR A RESSORT CHARGE LEGERE

REF.353

POUSSOIR A RESSORT CHARGE LEGERE
LIGHT LOAD TRIGGER
DRUCKFEDER MIT SCHWACHE LAST



REF. 353 D=M16 C=15 → 353-16-15

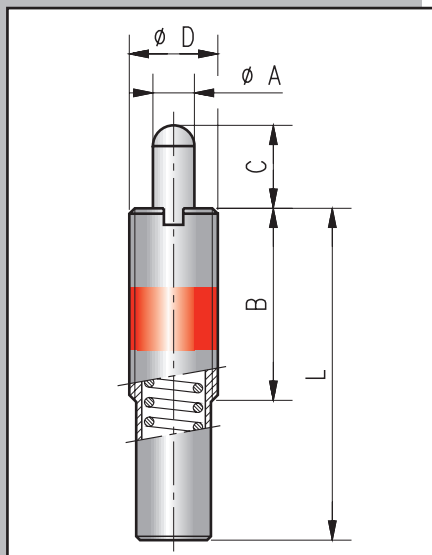
* sur demande

| GAMME DISPONIBLE | | | | | | | | |
|------------------|----|-----|----|-----|-----|-----|------|----------|
| D | C | A | B | L | | | K | Réf. 353 |
| mm | mm | mm | mm | mm | daN | daN | N/mm | |
| M12 | 10 | 5,5 | 35 | 43 | 0,4 | 2 | 1,6 | * |
| M16 | 10 | 7,5 | 35 | 60 | 1,3 | 4 | 2,7 | * |
| | 15 | | | 60 | 1 | 4 | 2 | * |
| | 20 | | | 80 | 1,3 | 4 | 1,35 | * |
| | 30 | | | 125 | 1,8 | 4 | 0,73 | * |
| | 40 | | | 150 | 1,3 | 4 | 0,67 | * |
| | 50 | | | 150 | 1,3 | 4 | 0,54 | * |
| M24 | 15 | 10 | 45 | 60 | 2 | 10 | 5,33 | * |

POUSSOIR A RESSORT CHARGE FORTE

REF. 354

POUSSOIR A RESSORT CHARGE FORTE
HEAVY LOAD TRIGGER
DRUCKFEDER MIT STARKE LAST



REF. 354 D=M16 C=15 → 354-16-15

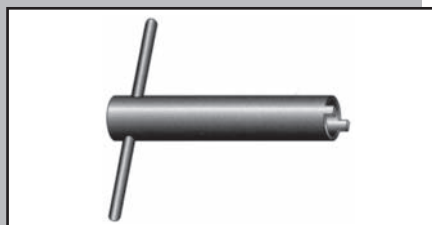
* sur demande

| GAMME DISPONIBLE | | | | | | | | |
|------------------|----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----------|
| D | C | A | B | L | | | K | REF. 354 |
| mm | mm | mm | mm | mm | daN | daN | N/mm | |
| M12 | 10 | 5,5 | 35 | 43 | 0,7 | 4 | 3,3 | * |
| M16 | 10 | 7,5 | 35 | 60 | 2,7 | 8 | 5,3 | * |
| | 15 | | | 60 | 1,5 | 8 | 4,33 | * |
| | 20 | | | 80 | 1,7 | 8 | 3,15 | * |
| | 30 | | | 125 | 2 | 8 | 2 | * |
| | 40 | | | 150 | 2,6 | 8 | 1,35 | * |
| | 50 | | | 150 | 2,6 | 8 | 1,08 | * |
| M24 | 15 | 10 | 45 | 60 | 4 | 20 | 10,66 | * |

CLE SPECIALE DE POUSSOIR

REF. 363

CLE SPECIALE DE POUSSOIR
SPECIAL TRIGGER KEY
BESONDERE DRUCKSCHLÜSSEL



REF. 363 D=12 → 363-12

* sur demande

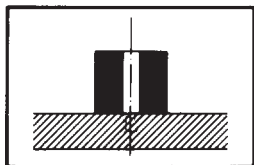
| GAMME DISPONIBLE | | | |
|------------------|----|----|----|
| D | 12 | 16 | 24 |
| REF. 363 | * | * | * |

RESSORT ELASTOMERE

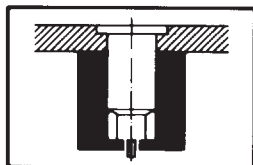
REF.390-391-394
395-396-397

RESSORT ELASTOMERE
URETHANE SPRING
ELASTOMERFEDER

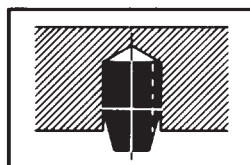
390 - 391



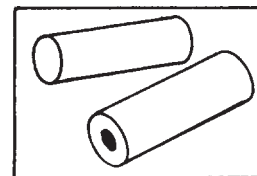
394



395



396 - 397



Ressorts en élastomère

Dévétisseurs

Décolleurs/Amortisseurs

Jets, Barres

2 qualités d'élastomère selon l'utilisation

- **Grande course** chloroprène (CR) 70 shore A Réf. 390

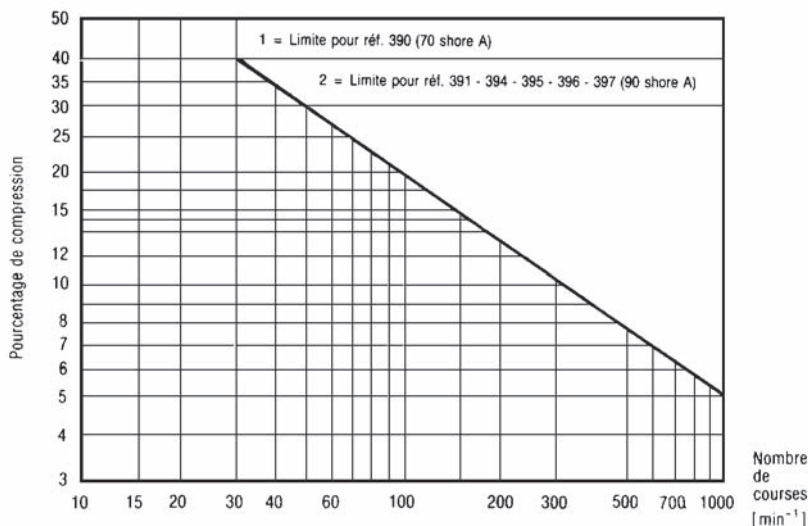
- **Grande puissance** polyuréthane (PUR) 90 shore A Réf.391 - 394 -
395 - 396 -
397

Important

Fréquence de Course

Le nombre de courses/minute en utilisation dynamique continue doit être pris en compte. Une augmentation de la cadence correspond à une diminution du pourcentage de compression. En restant en dessous de la valeur limite, la longévité augmente en raison du faible échauffement (Hystérisis).

Le module d'élasticité varie en fonction de la température dont la gamme se situe entre -20°C et +60°C.



RESSORT ELASTOMERE

REF.390-391-394
395-396-397

RESSORT ELASTOMERE
URETHANE SPRING
ELASTOMERFEDER

Tolérances dimensionnelles

suivant norme M3 DIN 7715
(températures +20°C).

Tolérances de dureté

± 3 shore A (DIN 9835).

Directives de montage

Les ressorts peuvent être utilisés séparément, en parallèle ou superposés. Leur comportement puissance/course est conforme aux lois d'élasticité des ressorts traditionnels. Les directives de montage ci-après doivent être respectées pour parvenir à une utilisation maximum.

Mise en place

Les élastomères étant incompressibles, leur déformation sous charge se traduit par un gonflement. Le pourcentage de celui-ci est donc égal au pourcentage de compression.

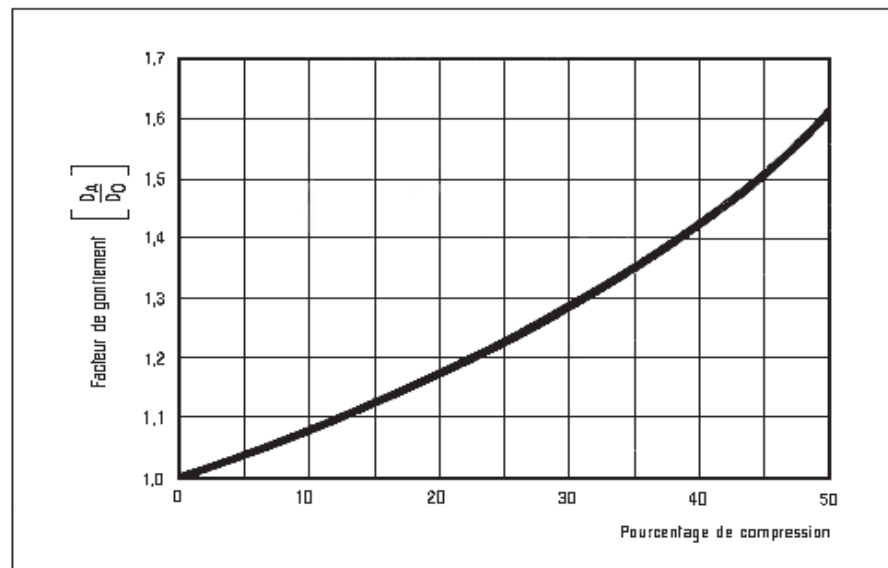
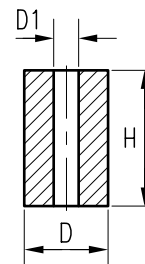
Guidage

Pour guider, centrer, éviter les frottements et risque de flambage, il est préférable d'utiliser des axes. Ceux-ci sont indispensables dans un montage en colonne ou lorsque la hauteur du ressort est supérieure au diamètre.

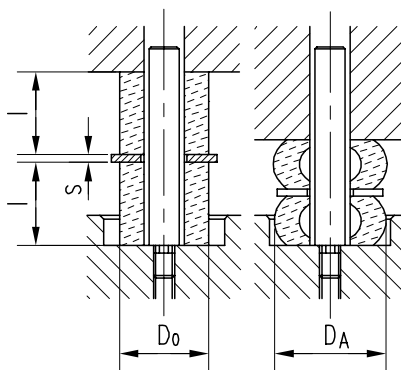
Montage en colonne

On obtient une plus grande course en superposant des ressorts. Ils seront guidés pour accroître leur longévité et séparés les uns des autres par des rondelles entretoises pour conserver leur autonomie de déformation. Sous une même puissance, les courses s'additionnent.

| Dimensions (mm) | Tolérances admissibles pour | |
|---------------------------|-----------------------------|-----------|
| | D et D1 ± mm | H ± mm |
| Jusqu'à 6,3 | 0,25 | 0,4 |
| Au-dessus 6,3 jusqu'à 10 | 0,3 | 0,5 |
| Au-dessus 10 jusqu'à 16 | 0,4 | 0,6 |
| Au-dessus 16 jusqu'à 25 | 0,5 | 0,8 |
| Au-dessus 25 jusqu'à 40 | 0,6 | 1,0 |
| Au-dessus 40 jusqu'à 53 | 0,8 | 1,3 |
| Au-dessus 53 jusqu'à 100 | 1 | 1,6 |
| Au-dessus 100 jusqu'à 120 | 1,3 | 2,0 |



Courbe de gonflement



Guidage

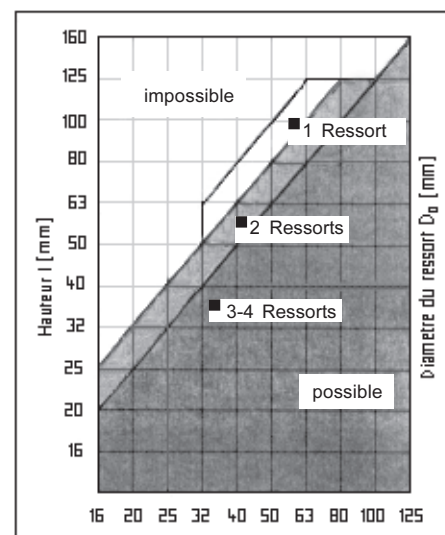
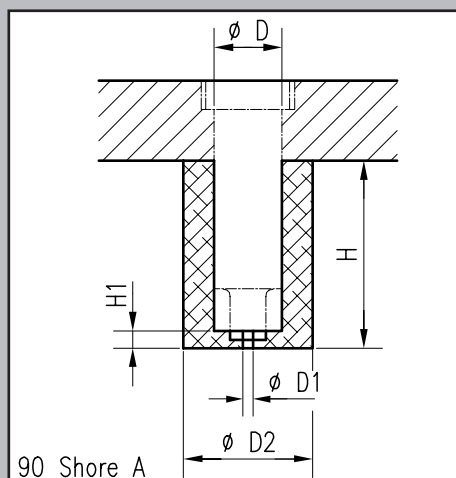


Diagramme d'empilage

DEVETISSEUR DE POINÇON (Polyuréthane)

REF. 394

DEVETISSEUR DE POINÇON (POLYURÉTHANE)
URETHANE STRIPPER (PUR)
ABSTREIFER



Se montent par emmanchement serré sur tous poinçons cylindriques de forme, ronde, carrée, ovale, triangulaire, etc...

Montage :

La longueur du dévêtisseur doit être supérieure de 1 à 2 mm à celle du poinçon. Ils peuvent être coupés à longueur suivant besoin. Prévoir l'espace de gonflement.



REF. 394 D=10 H=55 → 394-10-55

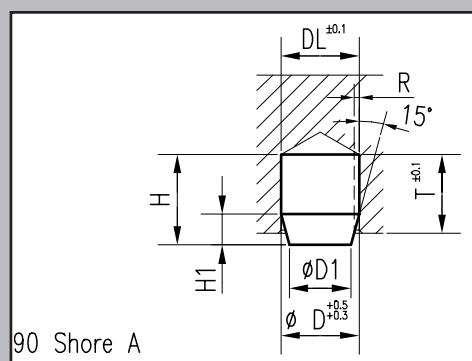
GAMME DISPONIBLE

| D2 | H1 | D1 | Force (N) sous course de | | | D | H | REF. 394 |
|----|----|-----|--------------------------|------|-------|----|----|----------|
| | | | 3 mm | 6 mm | 9 mm | | | |
| 17 | 5 | 1,6 | 600 | 1500 | -- | 4 | 45 | |
| 19 | 5 | 1,6 | 650 | 1200 | 1800 | 6 | 55 | |
| 21 | 5 | 3 | 700 | 1300 | 2100 | 8 | 55 | |
| 23 | 5 | 3 | 900 | 1600 | 2400 | 10 | 55 | |
| 26 | 5 | 3 | 1100 | 1900 | 3000 | 13 | 55 | |
| 30 | 5 | 3 | 1400 | 2300 | 3700 | 16 | 55 | |
| 38 | 5 | 3 | 2100 | 3600 | 5500 | 20 | 55 | |
| 50 | 5 | 3 | 3700 | 6500 | 10200 | 25 | 55 | |

DECOLLEUR (Polyuréthane)

REF. 395

DECOLLEUR (POLYURÉTHANE)
EJECTOR / CUSHION (PUR)
AUSHEBER / PUFFER



Utilisés sur les outils et moules pour, éjecter, amortir et réduire le niveau sonore des impacts.

Montage :

Un trou borgne suffit à recevoir le décolleur doté d'une gorge pour faciliter l'évacuation de l'air lors de la mise en place.



REF. 395 D=24 → 395-24

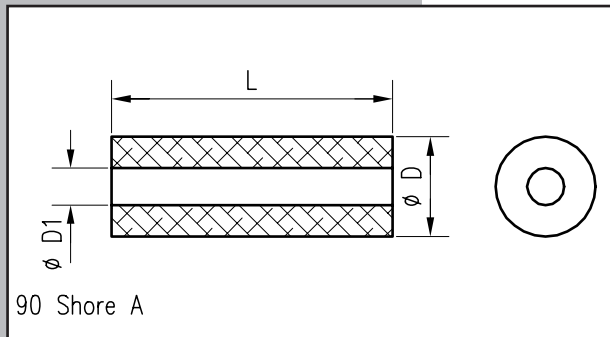
GAMME DISPONIBLE

| H | H1 | D1 | R | DL | T | F (N) maxi | D | REF. 395 |
|------|-----|-----|-----|------|----|------------|------|----------|
| 9,5 | 4,5 | 3,6 | -- | 6 | 8 | 100 | 6 | |
| 15,5 | 7,5 | 6 | 1 | 10 | 13 | 450 | 10 | |
| 25 | 12 | 9,5 | 1,5 | 16 | 21 | 1500 | 16 | |
| 25 | 10 | 18 | 2 | 24 | 21 | 3000 | 24 | |
| 35 | 19 | 20 | 2,5 | 30 | 30 | 3000 | 30 | |
| 32 | 14 | 24 | 3 | 32 | 26 | 12000 | 32 | |
| 40 | 16 | 30 | 3 | 39,5 | 34 | 25000 | 39,5 | |

JET CREUX (Polyuréthane)

REF. 396

JET CREUX (POLYURÉTHANE)
HOLLOW ROD (PUR)
FEDERSTAB /-STANGE



Usinables, ces jets permettent la réalisation de pièces prototypes ou de pré-série dont les dimensions ou formes ne correspondent pas aux dimensions de notre standard.



REF. 396 D=25 L=300 → 396-25-300

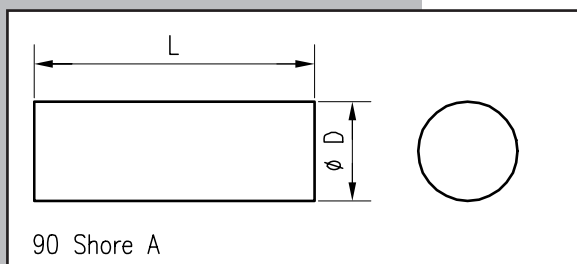
GAMME DISPONIBLE

| D1 | D | L | REF. 396 |
|------|-----|-----|----------|
| 6,5 | 16 | 300 | |
| 8,5 | 20 | 300 | |
| 10,5 | 25 | 300 | |
| 13,5 | 32 | 300 | |
| 13,5 | 40 | 300 | |
| 17 | 50 | 400 | |
| 17 | 63 | 400 | |
| 21 | 80 | 400 | |
| 21 | 100 | 300 | |
| 27 | 125 | 300 | |

JET PLEIN (Polyuréthane)

REF. 397

JET PLEIN (POLYURÉTHANE)
SOLID ROD (PUR)
FEDERSTAB /-STANGE



Usinables, ces jets permettent la réalisation de pièces prototypes ou de pré-série dont les dimensions ou formes ne correspondent pas aux dimensions de notre standard.



REF. 397 D=25 L=300 → 397-25-300

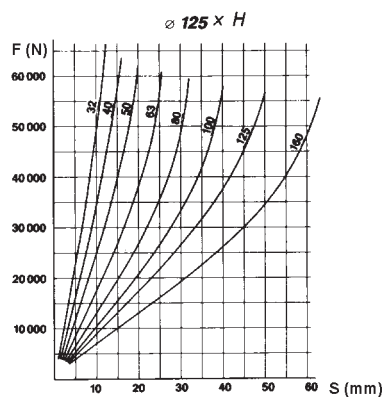
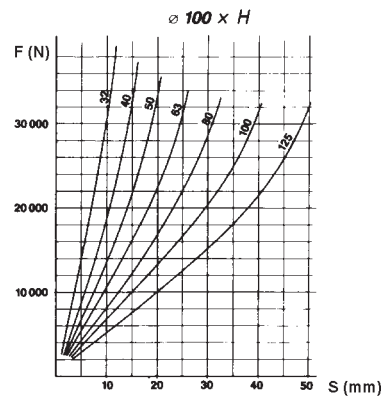
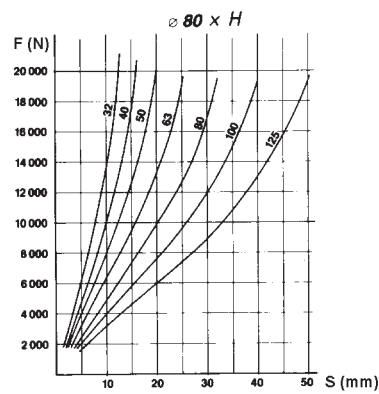
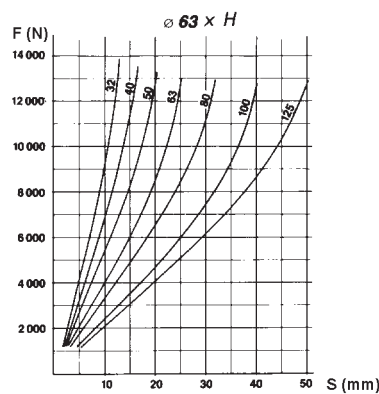
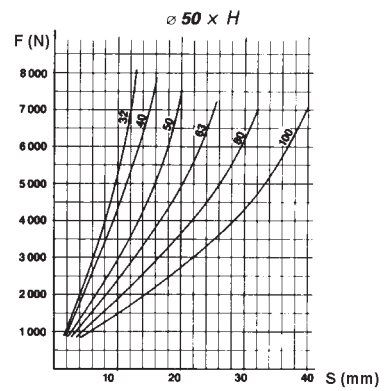
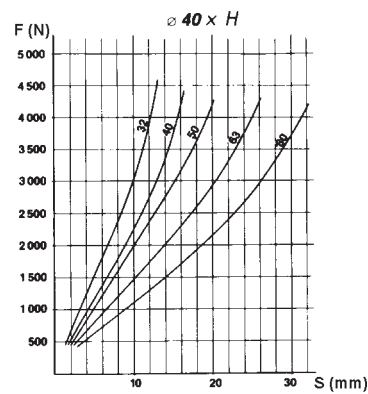
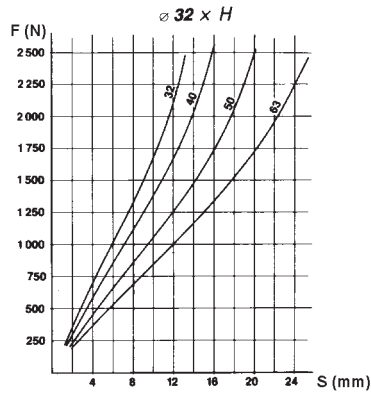
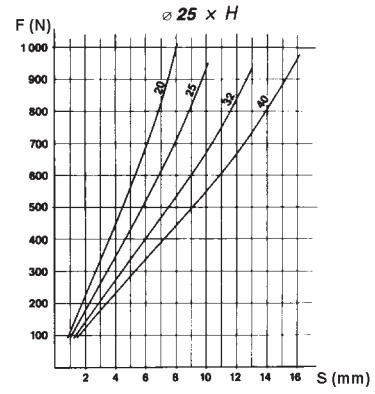
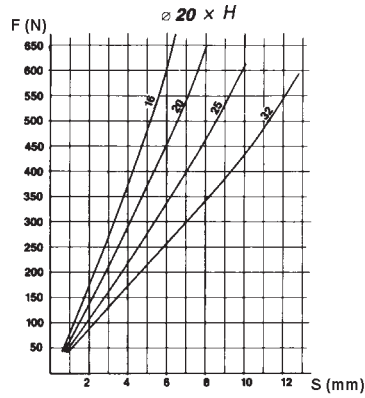
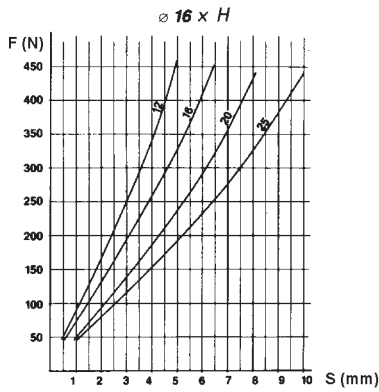
GAMME DISPONIBLE

| D | L | REF. 397 |
|-----|-----|----------|
| 16 | 300 | |
| 20 | 300 | |
| 25 | 300 | |
| 32 | 300 | |
| 40 | 300 | |
| 50 | 400 | |
| 63 | 400 | |
| 80 | 400 | |
| 100 | 300 | |
| 125 | 300 | |

RESSORT ELASTOMERE (Chloroprène noir)

REF. 390

RESSORT ELASTOMERE (CHLOROPRÈNE NOIR)
URETHANE SPRING (CHLOROPRENE BLACK
ELASTOMERFEDER (SCHWARZ)

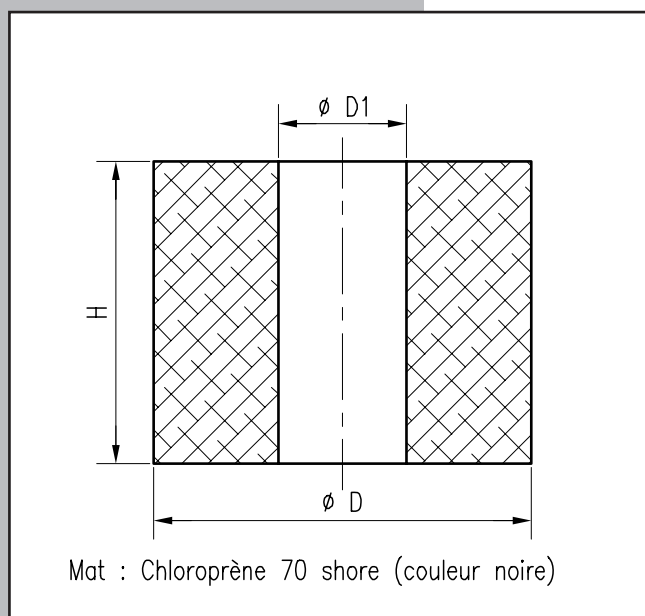


S : course
1 N = 0,102 Kgf

RESSORT ELASTOMERE (Chloroprène noir)

REF. 390

RESSORT ELASTOMERE (CHLOROPRÈNE NOIR)
 URETHANE SPRING (CHLOROPRENE BLACK)
 ELASTOMERFEDER (SCHWARZ)



REF. 390 D=40 H=32 → 390-40-32

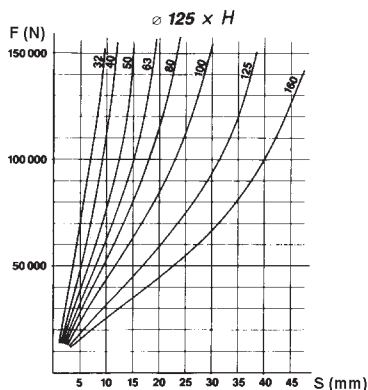
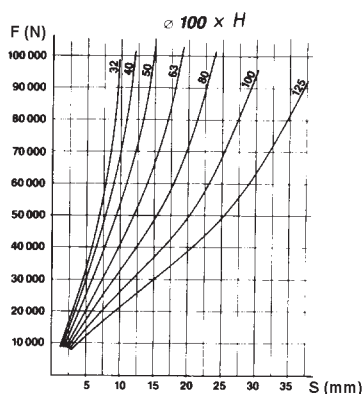
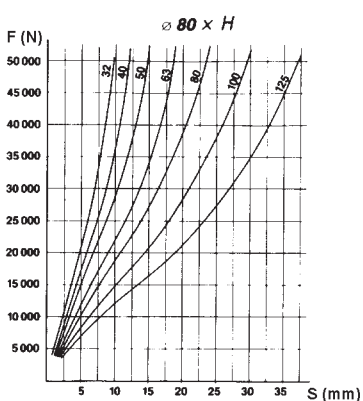
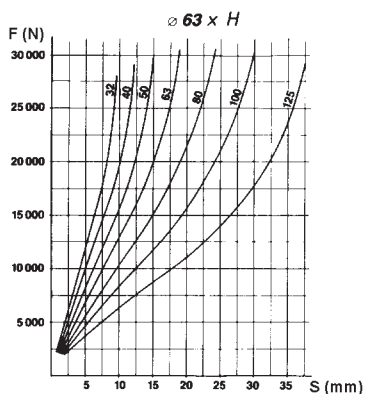
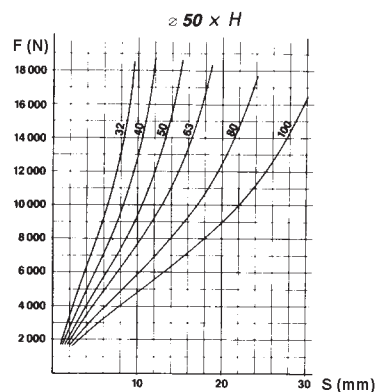
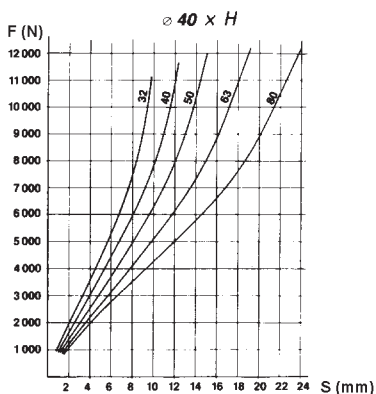
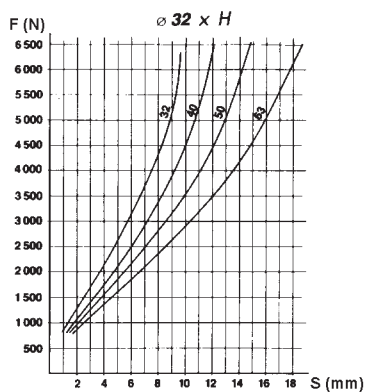
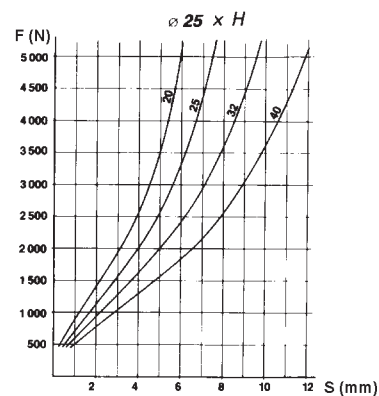
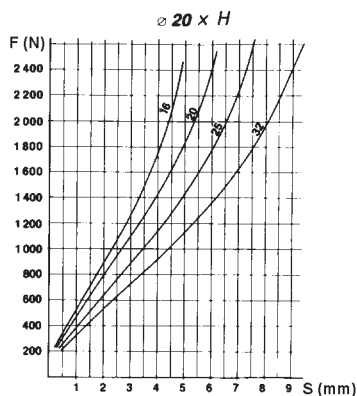
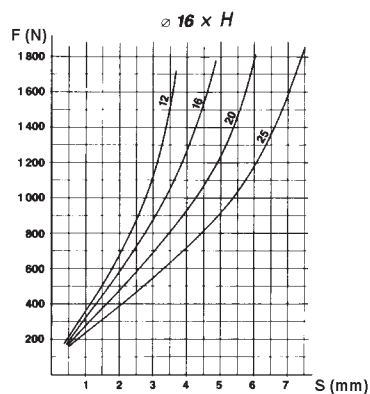
GAMME DISPONIBLE

| D1 | H D | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
|------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| 6,5 | 16 | | | | | | | | | | | |
| 8,5 | 20 | | | | | | | | | | | |
| 10,5 | 25 | | | | | | | | | | | |
| 13,5 | 32 | | | | | | | | | | | |
| 13,5 | 40 | | | | | | | | | | | |
| 17 | 50 | | | | | | | | | | | |
| 17 | 63 | | | | | | | | | | | |
| 21 | 80 | | | | | | | | | | | |
| 21 | 100 | | | | | | | | | | | |
| 27 | 125 | | | | | | | | | | | |

RESSORT ELASTOMERE (Polyuréthane rouge)

REF. 391

RESSORT ELASTOMERE (POLYURÉTHANE ROUGE)
URETHANE SPRING (PUR RED)
ELASTOMERFEDER (ROT)

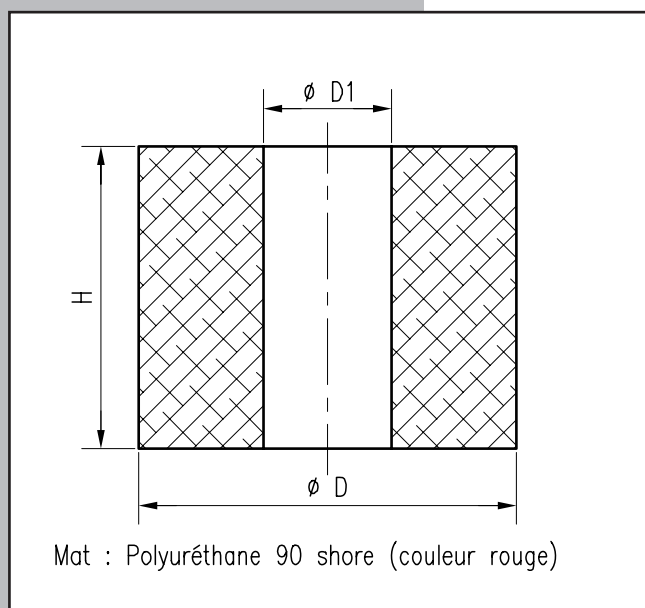


S : course
1 N = 0,102 Kgf

RESSORT ELASTOMERE (Polyuréthane rouge)

REF. 391

RESSORT ELASTOMERE (POLYURÉTHANE ROUGE)
 URETHANE SPRING (PUR RED)
 ELASTOMERFEDER (ROT)



REF. 391 D=40 H=32



391-40-32

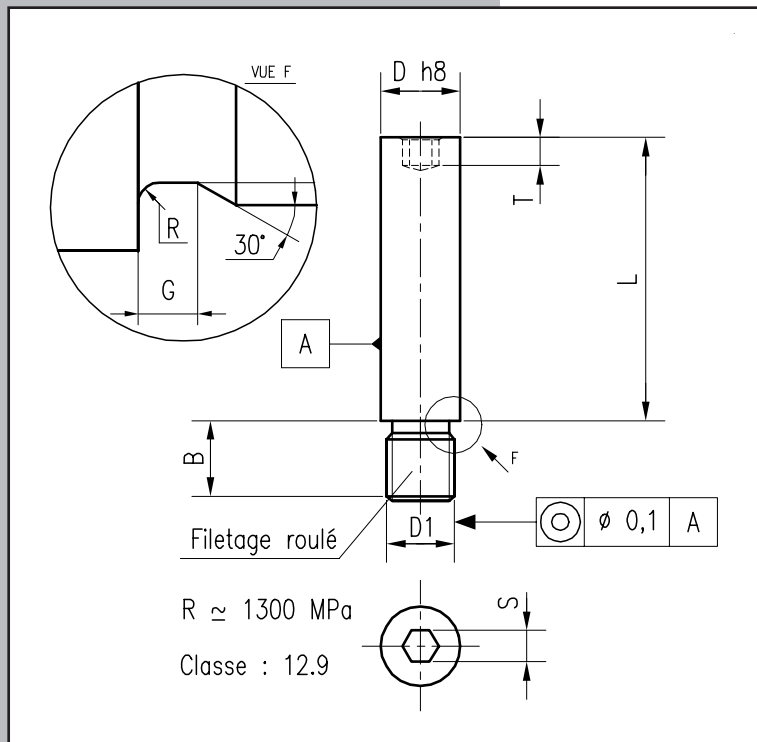
GAMME DISPONIBLE

| D1 | H \ D | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
|------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| 6,5 | 16 | | | | | | | | | | | |
| 8,5 | 20 | | | | | | | | | | | |
| 10,5 | 25 | | | | | | | | | | | |
| 13,5 | 32 | | | | | | | | | | | |
| 13,5 | 40 | | | | | | | | | | | |
| 17 | 50 | | | | | | | | | | | |
| 17 | 63 | | | | | | | | | | | |
| 21 | 80 | | | | | | | | | | | |
| 21 | 100 | | | | | | | | | | | |
| 27 | 125 | | | | | | | | | | | |

AXE DE GUIDAGE

REF. 387

AXE DE GUIDAGE
GUIDE BOLT
FÜHRUNGSBOLZEN



REF. 387 D=10 L=40 mm → 387-10-40

GAMME DISPONIBLE

| Pas ISO | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,5 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2,5 |
|--------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| D1 | M5 | M6 | M8 | M10 | M10 | M12 | M16 | M20 |
| B | 8 | 10 | 12 | 16 | 16 | 20 | 25 | 32 |
| S | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 8 | 10 | 14 |
| G | 1,2 | 1,5 | 1,9 | 2,2 | 2,2 | 2,6 | 3 | 3,7 |
| R | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 1 | 1,2 |
| T | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 6 | 8 | 11 |
| L \ D | 6 | 8 | 10 | 12 | 13 | 16 | 20 | 25 |
| 10 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | |
| 63 | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | |

RONDELLE ENTRETOISE (laiton)

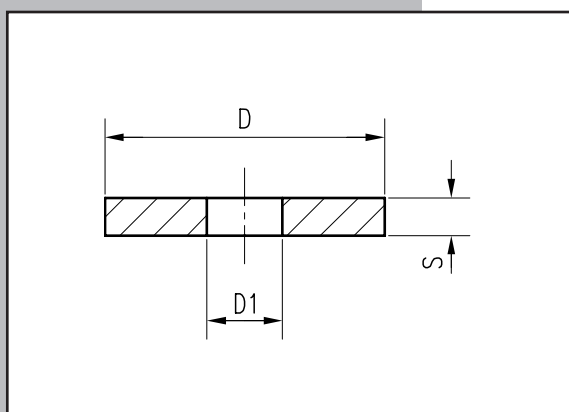
DIN 9835 Forme A

REF. 389

RONDELLE ENTRETOISE (LAITON)

SPACER (BRASS)

DISTANZSCHEIBE (MESSING)



REF. 389 D=20 → 389-20










GAMME DISPONIBLE






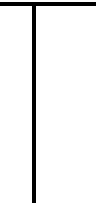
| D | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| D1 | 6,5 | 8,5 | 10,5 | 13,5 | 13,5 | 16,5 | 16,5 |
| S | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| D | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 |
| REF. 389 | | | | | | | |



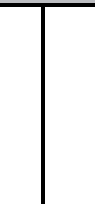


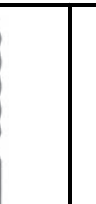

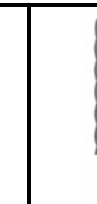
FRAISE ACIER ALLIE











REF. 40

40 Fraises acier allié

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| REF. | 40-020 | 40-021 | 40-022 | 40-023 | 40-024 | 40-025 | 40-026 | 40-029 | |
| Dimensions | Ø1 | Ø2,3 | Ø3 | Ø1x5 | Ø2x5 | Ø1x5 | Ø2,3x5 | -- | |
| Tige | Ø2,3 | | | | | | | | |
| Observations | Etui de 6 Fraises identiques | | | | | | | Assortiment | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
| REF. | 40-040 | 40-041 | 40-042 | 40-043 | 40-044 |
| Dimensions | Ø6x10 | | | | Ø10x1 |
| Tige | Ø3 | | | | |
| Observations | Denture Normale | | | | Fraise Scie |
| | * | * | * | * | * |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 40-081 | 40-083 | 40-084 | 40-085 | 40-086 | 40-087 | 40-089 |
| Dimensions | Ø6x20 | | | Ø12x30 | | | |
| Tige | Ø6 | | | | | | |
| Observations | Denture Rude | | | | | | |
| | * | * | * | * | * | * | * |

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 40-091 | 40-092 | 40-093 | 40-094 | 40-095 | 40-096 | 40-097 | 40-098 | 40-099 |
| Dimensions | Ø6x20 | | | | Ø12x30 | | | | |
| Tige | Ø6 | | | | | | | | |
| Observations | Denture Normale | | | | | | | | |
| | * | * | * | * | * | * | * | * | * |

* Non renouvelées après épuisement du stock








































Fraise conique denture Rude Ø6x20



40-081

MEULE

REF. 41

| 41 Meules | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  | | | |
| REF. | 41-011 | 41-012 | 41-013 | 41-016 | 41-017 | 41-018 | 41-019 | | | |
| Dimensions | Ø6x7 | Ø6x12 | Ø3x10 | Ø22x3 | Ø16x3 | Ø22x1 | -- | | | |
| Tige | Ø2,3 | | | Ø3 | | | | | | |
| Observations | Meules Corindon - Grains : 90 à 100 | | | | | | | Mandrin | | |
| | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
| REF. | 41-031 | 41-032 | 41-033 | 41-034 | 41-035 | 41-036 | 41-038 | 41-039 | | |
| Dimensions | Ø10 | Ø13 | Ø8x12 | Ø10x12 | Ø13x13 | Ø13x20 | Ø10x18 | Ø20x8 | | |
| Tige | Ø3 | | | | | | | | | |
| Observations | Meules Corindon - Grains : 90 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 41-160 | 41-161 | 41-162 | 41-163 | 41-164 | 41-165 | 41-166 | 41-167 | 41-168 | 41-169 |
| Dimensions | Ø8x20 | Ø10x20 | Ø16x26 | Ø20x25 | Ø16 | Ø25 | Ø16x18 | Ø20x30 | Ø25x25 | Ø25x15 |
| Tige | Ø6 | | | | | | | | | |
| Observations | Meules Corindon - Grains : 36 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | * | * |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
| REF. | 41-171 | 41-172 | 41-173 | 41-176 | 41-177 | 41-235 | 41-237 | 41-239 | | |
| Dimensions | Ø6x7 | Ø6x14 | Ø3x10 | Ø22x3 | Ø16x3 | Ø75x1,3x6,35 | Ø40 x1x1,8 | Ø25 | | |
| Tige | Ø2,3 | | Ø3 | | | -- | -- | M8 x 0,80 | | |
| Observations | Meule carbure de silicium - Grains : 90 à 100 | | | | | Disque à tronçonner à monter sur 41-019 | | Mandrin | | |
| | | | | | | | | | | |

* Non renouvelées après épuisement du stock



Meule corindon Ø6x12











41-012

FRAISE CARBURE DE TUNGSTENE ET MEULE CAOUTCHOUC

REF. 42-43

42 Fraises carbure de tungstène

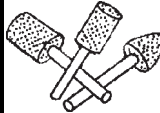







| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 42-101 | 42-102 | 42-103 | 42-104 | 42-105 | 42-106 | 42-107 |
| Dimensions | Ø10x30 | Ø10x20 | Ø10 | Ø10x20 | Ø12x38 | Ø6x20 | Ø6x20 |
| Tige | Ø6 | | | | | | |
| Observations | Fraises grande denture spéciales alliages légers (Vitesse :15 à 20 000 tr/min) | | | | | | |

* Non renouvelées après épuisement du stock

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 42-121 | 42-122 | 42-123 | 42-124 | 42-131 | 42-132 | 42-133 | 42-134 |
| Dimensions | Ø2x5 | Ø2x5 | Ø1,8 | Ø2x5 | Ø3x10 | Ø3x15 | Ø3 | Ø3x14 |
| Tige | Ø2,3 | | | | Ø3 | | | |
| Observations | Vitesse : 22 à 40 000 tr/min | | | | Vitesse :20 à 30 000 tr/min | | | |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 42-141 | 42-142 | 42-143 | 42-144 | 42-151 | 42-152 | 42-153 | 42-154 |
| Dimensions | Ø6x18 | Ø6x18 | Ø6 | Ø6x18 | Ø10x19 | Ø10x19 | Ø10 | Ø10x19 |
| Tige | Ø6 | | | | | | | |
| Observations | Vitesse : 18 à 25 000 tr/min | | | | Vitesse : 15 à 20 000 tr/min | | | |

43 Meules caoutchouc

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 43-108 ** | 43-110 ** | 43-113 ** | 43-120 ** | 43-125 ** | 43-318 ** | 43-322 ** |
| Dimensions | Ø8x20 | Ø10x20 | Ø13x20 | Ø20x25 | Ø25x25 | Ø18x2 | Ø22x2 |
| Tige | Ø3 | | | Ø6 | | Ø3 | |
| Observations | Grains : 80 (rose) - 120 (bleu) - 180 (jaune) - 220 (vert) - 320 (mauve) | | | | | Grains : 180 - 220 - 320 Sachet de 10 disques | |

** Pour commander, indiquer le grain après la référence



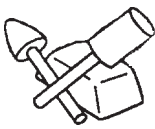







Meule caoutchouc Ø10x20 grain de 80

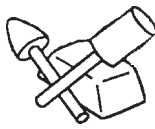





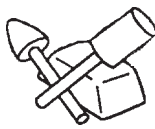





43-110-80

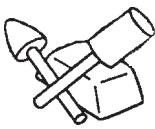








FEUTRE ET BROSSE DE POLISSAGE

REF. 44

| 44 Feutres et brosses de polissage | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| REF. | 44-051 | 44-052 | 44-053 | 44-054 | 44-055 | 44-056 | 44-057 | |
| Dimensions | Ø20x40 | Ø15x25 | Ø10x16 | Ø10x15 | | | Ø40x10 | |
| Tige | Ø6 | | Ø3 | | | | Ø6 | |
| Observations | Feutres à enduire de pâte à polir : Réf. 44-058 Réf. 44-059 Réf. 44-060 | | | | | | | |

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| REF. | 44-058 | 44-059 | 44-060 |
| Observations | Pâte à polir Grain moyen | Pâte à polir Grain fin | Pâte à polir Grain extra fin |

| | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| REF. | 44-214 | 44-215 | 44-217 | 44-218 | 44-219 |
| Dimensions | Ø22x5 | Ø22x2 | Ø20x5 | Ø20 | Ø20 |
| Tige | Ø2,3 | | | Ø3 | |
| Matières | Feutre | Soie noire | Coton | Acier | Laiton |
| Observations | Sachet de 6 outils | Sachet de 6 disques + 1 mandrin | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 44-221 | 44-222 | 44-223 | 44-224 | 44-225 | 44-227 | 44-228 | 44-229 |
| Dimensions | Ø20x3 | Ø30x3 | Ø45x3 | Ø50x10 | Ø50x5 | Ø50 | Ø50x12 | Ø50x5 |
| Tige | à monter sur réf. 47-201 à 203 | | | | Ø6 | | | |
| Matières | 10 Feutres autocollants | | | Feutre | Soie | Coton | Acier | Laiton |



10 Feutres autocollants Ø30



44-222

OUTIL DIAMANTE ET ROUE A LAMELLES

REF. 45-46

45 Outils diamantés

| | | | | | | | |
|--------------|------------------|--------|--------|---------|---|------------|------------|
| | | | | | | | |
| REF. | 45-014 | 45-018 | 45-027 | 45-200 | 45-400 | 45-500 | 45-750 |
| Dimensions | Ø1,4 | Ø1,8 | Ø2,7 | Ø22x0,6 | Ø40x2x6,35 | Ø50x2x6,35 | Ø75x2x6,35 |
| Tige | Ø2,3 | | | | -- | | |
| Observations | outils diamantés | | | | Disques à tronçonner à monter sur mandrin Réf. 41-239 | | |

46 Roues à lamelles

| | | | | | | |
|------------|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | |
| REF. | 46-115 ** | 46-210 ** | 46-305 ** | 46-310 ** | 46-320 ** | 46-330 ** |
| Dimensions | Ø10x15 | Ø20x10 | Ø30x5 | Ø30x10 | Ø30x20 | Ø30x30 |
| Tige | Ø3 | Ø6 | | | | |
| Grains | 60 - 120 | 60 - 120 - 240 | | | | |

| | | | | | | |
|------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | |
| REF. | 46-410 ** | 46-415 ** | 46-420 ** | 46-430 ** | 46-510 ** | 46-515 ** |
| Dimensions | Ø40x10 | Ø40x15 | Ø40x20 | Ø40x30 | Ø50x10 | Ø50x15 |
| Tige | Ø6 | | | | | |
| Grains | 60 - 120 - 240 | | | | | |
| | | | | | * | |

| | | | | | | |
|------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | |
| REF. | 46-520 ** | 46-530 ** | 46-610 ** | 46-615 ** | 46-620 ** | 46-630 ** |
| Dimensions | Ø50x20 | Ø50x30 | Ø60x10 | Ø60x15 | Ø60x20 | Ø60x30 |
| Tige | Ø6 | | | | | |
| Grains | 60 - 120 - 240 | | | | | |
| | * | | * | * | * | * |

* Non renouvelées après épuisement du stock

** Pour commander, indiquer le grain après la référence



Roue à lamelles Ø40x20, grain de 120



46-420-120

ROUE ABRASSIVE ET SUPPORT CAPUCHON ABRASIF

REF. 46-47

| | | | | | |
|--------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | |
| REF. | 46-902-1 | 46-903-1 | 46-904-1 | 46-905-1 | 46-906-1 |
| Dimensions | Ø25x20 | Ø30x20 | Ø40x30 | Ø50x25 | Ø60x30 |
| Tige | Ø3 | Ø6 | | | |
| Observations | Roues de satinage | | | | |

| | | | | | |
|--------------|-------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | |
| REF. | 46-912-1 | 46-913-1 | 46-914-1 | 46-915-1 | 46-916-1 |
| Dimensions | Ø25x20 | Ø30x20 | Ø40x30 | Ø50x25 | Ø60x30 |
| Tige | Ø3 | Ø6 | | | |
| Observations | Roues de satinage mixte | | | | |

47 Supports et capuchons abrasifs

| | | | | | | |
|--------------|------------------|----------|----------|--|-----------|-----------|
| | | | | | | |
| REF. | 47-201-1 | 47-202-1 | 47-203-1 | 47-211 ** | 47-212 ** | 47-213 ** |
| Dimensions | Ø18 | Ø30 | Ø45 | Ø20 | Ø30 | Ø45 |
| Tige | Ø3 | | Ø6 | -- | | |
| Observations | Supports disques | | | sachet de 50 Disques grains : 60 - 120 - 240 | | |

** Pour commander, indiquer le grain après la référence

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------------|----------|----------|----------|-------------------|----------|----------|--------------------|----------|
| | | | | | | | | | |
| REF. | 47-301-1 | 47-302-1 | 47-303-1 | 47-304-1 | 47-305-1 | 47-306-1 | 47-307-1 | 47-308-1 | 47-309-1 |
| Dimensions | Ø5x11 | Ø7x13 | Ø13x17 | Ø16x26 | Ø10x20 | Ø15x30 | Ø30x30 | Ø5x85 | Ø11x85 |
| Tige | Ø3 | | | Ø6 | | | | | |
| Observations | Supports capuchons | | | | Supports manchons | | | Supports capuchons | |













Sachet de 50 disques Ø30, grain de 120







47-212-120

CAPUCHON ABRASIF ET BROSSE

REF. 47 - 49

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 47-311 ** | 47-312 ** | 47-313 ** | 47-314 ** | 47-315 ** | 47-316 ** | 47-317 ** | 47-318 ** | 47-319 ** |
| Dimensions | Ø5x11 | Ø7x13 | Ø13x17 | Ø16x26 | Ø10x20 | Ø15x30 | Ø30x30 | Ø5x15 | Ø11x25 |
| Grains | 60 - 120 - 240 | | | | | | | 60 - 120 | |
| Observations | sachet de 10 capuchons | | | sachet de 10 manchons | | | sachet de 10 capuchons | | |









** Pour commander, indiquer le grain après la référence.

| | | | |
|---|--|--|--|
|  |  |  |  |
| REF. | 47-503-1 | 47-512 ** | 47-513 ** |
| Dimensions | Ø50 | Ø38 | Ø50 |
| Tige | Ø6 | Grains : 60 - 120 | |
| Observations | Support Gripper | sachet de 10 Grippers | |
| | * | * | * |

* Non renouvelées après épuisement du stock

** Pour commander, indiquer le grain après la référence

49 Brosses

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| REF. | 49-010 | 49-015 | 49-038 | 49-050 | 49-063 | 49-240 | 49-250 |
| Dimensions | Ø10x25 | Ø15x25 | Ø38x10 | Ø50x10 | Ø63x10 | Ø40x12 | Ø50x18 |
| Tige | Ø6 | | | | | | |
| Observations | Brosse Pinceau nylon abrasif | | Brosse Nylon | | | Brosse Inox | |



Brosse Nylon Ø50x10



49-050

SITE INTERNET RABOURDIN : <http://www.rabourdin.fr>



Trace Parts Rabourdin

Bibliothèque de composants standard 2D et 3D 100% intégrée à tous les principaux logiciels de CAO : SOLIDWORKS, CATIA V5, PRO/ENGINEER, SOLID EDGE, INVENTOR, TOPSOLID, THINKDESIGN, MECHANICAL DESKTOP, UNIGRAPHICS, ACIS, STEP, IGES, PARASOLID, AUTOCAD DWG, DXF.

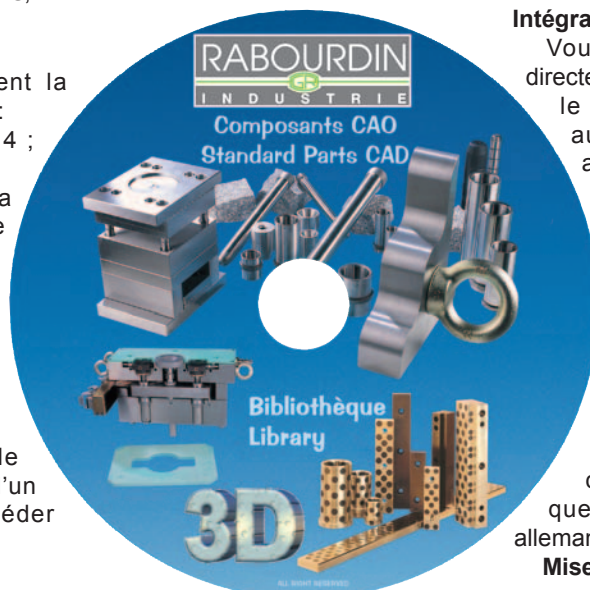
Contenu :

Ce CD-Rom inter-actif contient la documentation de Rabourdin Industrie : catalogues 1-50 ; 1-49-1 ; 1-46-7 ; 3-14 ; 3-10 .

Il permet la consultation, la recherche rapide, la sélection de dimensions et les différents paramètres optionnels du composant.

Vous pouvez également consulter les documents « PDF » associés et imprimer toutes les pages des catalogues à partir de votre ordinateur.

Puissance : vous disposez de plusieurs moteurs de recherche et d'un viewer 3D dynamique pour accéder rapidement aux données.



Intégration :

Vous activez Trace Parts Rabourdin directement depuis votre logiciel de CAO et le composant sélectionné est automatiquement inséré dans votre assemblage en cours, avec toutes ses informations de nomenclature (désignation, référence, fabricant, norme, ...)

Vues 2D : une fois le composant sélectionné, vous pouvez générer automatiquement toutes les vues 2D au format DWG ou DXF ;

Multilingue : vous pouvez changer de langue de travail en quelques secondes (français, anglais, allemand, espagnol, italien) ;

Mises à jour : site internet www.rabourdin.fr

L'accès rapide aux composants normalisés RABOURDIN et leur insertion facile permettent au dessinateur de se consacrer pleinement à la conception mécanique, tout en augmentant de façon considérable la productivité du Bureau d'Etudes.

Rabourdin Online:

GRATUIT ! Inscrivez-vous dès maintenant...

Créez votre compte personnel sur le site www.rabourdin.fr

Une fois enregistré, vous accédez gratuitement et rapidement aux composants mécaniques normalisés de Rabourdin Industrie dont vous avez besoin. Le contenu de votre panier vous est alors envoyé par E-mail en quelques secondes.

GROUPE RABOURDIN

RABOURDIN
INDUSTRIE



- Eléments standard pour moules: éjecteurs, éléments de guidage, ressorts, cartouches chauffantes, visserie et accessoires divers.
- Composants de construction mécanique.
- Vis spéciales et visserie aéronautique.
- Pièces de micromécanique.
- Eléments standard pour outils de découpe
- Corps de moules et outillages sur plans
- Systèmes canaux chauds
- Corps de moules standard
- Blocs et plaques usinés
- Micro-blocs
- Plaques isolantes MOULISOL®

Rabourdin Industrie

Parc Gustave Eiffel
4-5, avenue Gutenberg - BP 50
Bussy-Saint-Georges
77607 Mame-la-Vallée Cedex 3 - France

Accueil – standard - Bussy St Georges

Tél : +33(0)1 64 76 41 01

Fax : +33(0)1 64 76 41 02

E-mail : industrie@rabourdin.fr

Service télévente : produits standard

Tél : +33(0)1 64 76 41 00

Fax : +33(0)1 64 76 41 06

E-mail : televente@rabourdin.fr

Service plaques usinées et corps de moules

Tél : +33(0)3 44 27 03 40

Fax : +33(0)3 44 27 03 42

E-mail : plaqueoxa@rabourdin.fr

Service canaux chauds

Tél : +33(0)3 44 27 03 44/45

Fax : +33(0)3 44 27 03 46

E-mail : canauxchauds@rabourdin.fr

Service devis hors standard – vis spéciales

Tél : +33(0)1 64 76 41 35

Fax : +33(0)1 64 76 41 02

E-mail : devishstd@rabourdin.fr

Service découpe – service technique

Tél : +33(0)1 64 76 41 50

Fax : +33(0)1 64 76 41 02

E-mail : decoupe@rabourdin.fr