

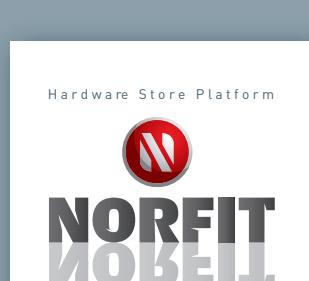
# in-TOOLS®

OUTILLAGE INDUSTRIEL & PROFESSIONNEL  
ANTIDÉFLAGRANT, ACIER SPÉCIFIQUE À L'INDUSTRIE, ...



CATALOGUE | 2011 - 2012

Tél +33 (0)2 76 40 46 70 - Fax +33 (0)2 76 40 46 71 - Mail : [norfit@norfit.fr](mailto:norfit@norfit.fr) - [www.norfit.fr](http://www.norfit.fr)



# SOMMAIRE

**08**  
**73**

## ANTIDÉFLAGRANT



Page 08

Coffrets & Douilles



Pages 17 à 37

Clés & Cliquets



**74**  
**82**

## OUTILLAGE MANUEL SPÉCIAL RAFFINERIE



Page 74

Clé à fourche



Pages 75 - 76 - 77

Clé à frapper



Pages 76 - 77 - 78

Clé polygonale



Page 78

Clé mixte



Page 78

Barre



Page 80

Pointeau



Page 81

Cliquet



Page 82

Rallonge



Page 82

Adaptateur



Page 82

Cardan

**83**  
**85**

## OUTILLAGE MANUEL



Page 83

Tournevis mécanicien



Page 83

Tournevis électrique



Page 84

Coffret tournevis



Page 84

Clé à molette

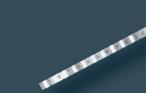


Page 84

Clé à pipe

**86**  
**87**

## REATEC



Pages 86 - 87

Indicateurs de température

**in-TOOLS®**

**88**  
**93**

## SABLAGE



Page 88

Sableuse à surpression



Page 88

Accessoires & Flexibles



Pages 89 - 91

Raccords & Buses



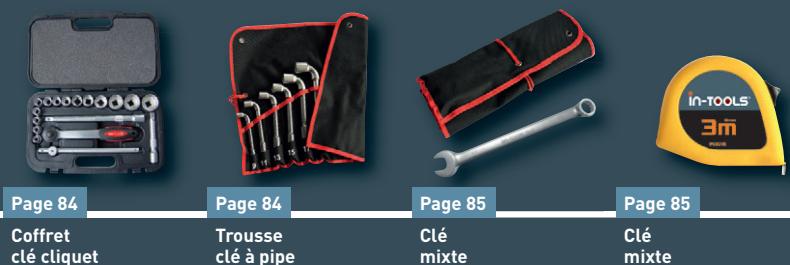
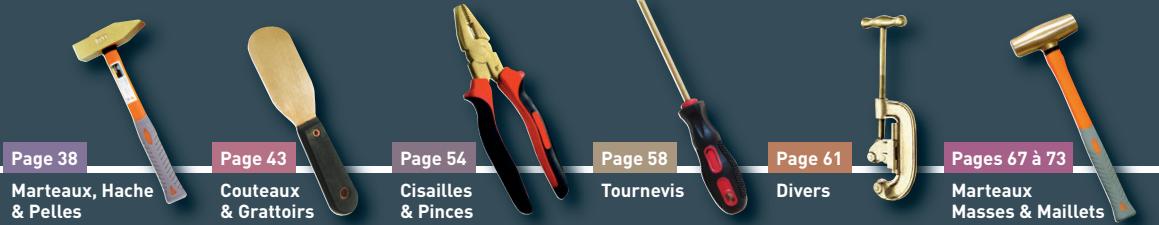
Page 90

Buse à jet dévié



Pages 90 - 91

Doseurs d'abrasifs



2000 références d'outils antidéflagrants, de l'outillage acier spécial raffinerie, et de l'outillage manuel pour l'industrie, ainsi qu'en sablage et en traitement de surface.

Cette marque n'est et ne sera qu'une partie des opportunités que vous pourrez saisir pour doper votre Chiffre d'affaires.



# Norme ATEX



## DIRECTIVE EUROPÉENNE ATEX N° 94/9/CE

GROUPÉ ÉQUIPEMENT	CATÉGORIE ÉQUIPEMENT	TYPE D'ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE	DESCRIPTION ÉQUIPEMENT	NIVEAU PROTECTION	ZONE	DÉFINITION ZONE	PROCÉDURE ATEX
	<b>1</b>	G (Gaz) ou D (poussière)	L'équipement de cette catégorie est prévu pour une utilisation dans les zones où les atmosphères explosives sont présentes en continu, pendant de longues périodes ou fréquemment.	Très haute	0 (pour Gaz) ou 20 (pour poussière)	Atmosphère Explosive Permanente	Contrôle des normes CE par un organisme agréé
<b>GROUPE II (surface)</b>	<b>2</b>	G (Gaz) ou D (poussière)	L'équipement de cette catégorie est prévu pour une utilisation dans les zones où les atmosphères explosives sont présentes occasionnellement.	Haute	1 (pour Gaz) ou 21 (pour poussière)	Atmosphère Explosive Occasionnelle	Autocertification fourni par le fabricant + documents techniques soumis à l'approbation d'un organisme agréé
Subdivisions IIA, IIB et IIC	<b>3</b>	G (Gaz) ou D (poussière)	L'équipement dans cette catégorie est prévu pour une utilisation dans les zones où les atmosphères explosives sont improbables ou, si elles se produisent, elles sont peu fréquentes et de courtes périodes seulement.	Normale	2 (pour Gaz) ou 22 (pour poussière)	Atmosphère Explosive Épisodique	Autocertification fourni par le fabricant
<b>GROUPE I (Industrie Minière)</b>	<b>m1</b>		L'équipement dans cette catégorie est prévu pour une utilisation dans les parties souterraines des mines menacées par le grisoù et les poussières explosives. L'équipement de cette catégorie reste opérationnel même en présence d'une atmosphère explosive.	Très haute			Contrôle des normes CE par un organisme agréé
	<b>m2</b>		L'équipement de cette catégorie est prévu pour une utilisation dans les parties souterraines des mines, menacées par le grisoù ou les poussières explosives. L'équipement de cette catégorie est prévu pour se désactiver en présence d'une atmosphère explosive.	Haute			Autocertification fourni par le fabricant + documents techniques soumis à l'approbation d'un organisme agréé

# ATEX 94/9/EEC

## Que signifie la directive ?

Équipements et systèmes de protection destinés aux zones à potentiel explosif.



Emplacement où une atmosphère explosive peut se présenter



Matières explosives risque d'explosion



## GROUPES ET CATÉGORIES D'APPAREILS

### Groupe d'appareils I (mines)

Catégorie d'appareils M1 & M2.

Équipements pour usage dans les mines et leurs environnements de surface directs, sujet au danger des coups de grisou et/ou de la poussière combustible.

### Groupe d'appareils II (surface)

Catégories d'appareils 1 – 2 – 3.

Équipements pour usage dans les zones sujettes aux atmosphères explosives.

#### ■ CATÉGORIE 1

Atmosphère explosive en continu ou durant de longues périodes. Danger permanent.  
Très haut niveau.

#### ■ CATÉGORIE 2

Atmosphère explosive occasionnelle. Danger potentiel Haut niveau.

#### ■ CATÉGORIE 3

Atmosphère explosive exceptionnelle. Danger minime. Normal.

## Classification des zones de travail

### Il y a 3 zones pour les gaz et vapeurs

- ZONE 0 : Atmosphère inflammable en continu ou durant de longues périodes.
- ZONE 1 : Atmosphère inflammable occasionnelle.
- ZONE 2 : Atmosphère inflammable exceptionnelle.  
Situation typique d'un défaut de fonctionnement

### Il y a 3 zones pour les poussières

- ZONE 20 : Poussière présente en continu ou durant de longues périodes.
- ZONE 21 : Poussière présente occasionnellement.
- ZONE 22 : Poussière présente exceptionnellement.  
Situation typique d'un défaut de fonctionnement.

## Catégorie d'appareils / Zone de travail

### GROUPE D'APPAREILS II ..... POUR UTILISATION EN ZONE DE NIVEAU

CAT 1 GAZ .....	0 – 1 et 2
CAT 2 GAZ .....	1 et 2
CAT 3 GAZ .....	2
CAT 1 POUSSIÈRE.....	20 – 21 et 22
CAT 2 POUSSIÈRE.....	21 et 22
CAT 3 POUSSIÈRE.....	22

## OUTILS ANTIDÉFLAGRANTS

Les outils antidéflagrants en bronze-aluminium sont fabriqués en 25 HRC avec un point de rupture de 75-85 kgf/mm<sup>2</sup>.

Les outils antidéflagrants sont utilisés pour remplacer les outils en acier dans les environnements potentiellement combustibles ou explosifs afin d'éviter de créer toute étincelle par le frottement et le choc des outils sur des surfaces dures.

Les responsables d'usines, les organismes de sécurité recommandent ou imposent pour que des outils antidéflagrants soient utilisés ; par exemple, les industries pétrolières, chimiques, maritimes, minières, traitement du papier et des aérosols.

## NORMES ATEX

**Rappel : LÉGISLATION ATEX (ATmosphère Explosive)**

**Le 1<sup>er</sup> juillet 2003**

**Avec deux directives :**

- Directive 1999/92/CE : prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés aux risques d'atmosphères explosives.
- Directive 91/9/CE : rapprochement des législations des Etats membres pour les appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosives.

**Qu'est ce que l'ATEX ou atmosphère explosive**

C'est un mélange avec l'air, dans les conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.

## LES ÉCHÉANCES

**Au 1<sup>er</sup> juillet 2003**

- l'évaluation des risques devait être faite et reportée dans le DOCUMENT UNIQUE avant le 31 décembre 2003

**Au 1<sup>er</sup> juillet 2003**

- Définition et localisation des zones ATEX, établir un plan de zonage.
- Rédaction du document relatif aux zones à risques d'explosion et à la protection contre les explosions.
- Mise en conformité des équipements utilisés en zone ATEX, application aux matériels électriques, hydrauliques et pneumatiques.
- Formation des travailleurs exposés.

### Précaution :

Ces outils ne sont pas classifiés comme antistatiques car ils sont conducteurs d'électricité.  
Ne pas utiliser les outils composés de cuivre, en contact direct avec l'acétylène car il y a un risque d'explosion acétylique surtout en présence d'humidité.

# PROCHAINEMENT

# www.norfit.fr

Afin de simplifier vos commandes  
Norfit lance son site en e-commerce.



Hardware Store Platform

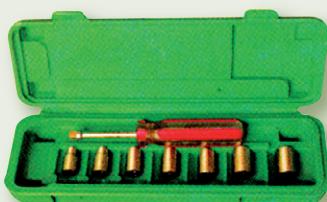


# NORFIT

**in-TOOLS**  
OUTILLAGE ANTIDEFLAGRANT ET ACIER

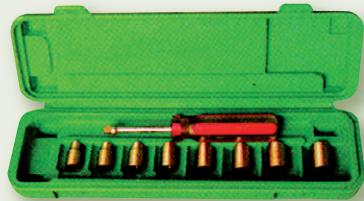
## COFFRET DOUILLES

**Coffret douilles  
8 pièces 1/4"**



**Référence Contenu**

IN101A	Douilles 1/4" : ø 4 - 4.5 - 5 - 5.5 - 6 - 7 - 8 mm. Tournevis à douille 55 mm.
--------	---



**Coffret douilles  
9 pièces 1/4"**

**Référence Contenu**

IN101B	Douilles 1/4" : ø 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 mm. Tournevis à douille 55 mm.
--------	--

**Coffret douilles  
11 pièces 3/8"**



**Référence Contenu**

IN101C	Douilles 3/8" : ø 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm. Douille à bougie 13/16". Cliquet réversible 200 mm. Jonction droite. Rallonge 75 mm.
--------	---

**Coffret douilles  
21 pièces 1/4" - 3/8"**



**Référence Contenu**

IN101D	Douilles 1/4" : ø 4 - 4.5 - 5 - 5.5 - 6 - 7 - 8 mm. Cliquet réversible 200 mm. Jonction droite. Rallonges 75 et 150 mm. Douilles 3/8" : ø 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm. Douille à bougie 13/16". Adaptateur. Tournevis à douille 55 mm.
--------	--

**Coffret douilles  
9 pièces 1/2"**



**Référence Contenu**

IN101E	Douilles 1/2" : ø 10 - 11 - 12 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 mm. Poignée coudée 230 mm.
--------	--

## Coffret douilles 13 pièces 1/2"



### Référence Contenu

IN101F	Douilles 1/2" : ø 8 - 10 - 11 - 12 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 mm. Cliquet réversible 250 mm. Poignée articulée 250 mm.
--------	---

## Coffret douilles 17 pièces 1/2"



### Référence Contenu

IN101G	Douilles 1/2" : ø 10 - 11 - 12 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm. Cliquet réversible 250 mm. Poignée en T 250 mm. Vilebrequin 400 mm. Rallonges 125 mm et 250 mm.
--------	--

## Coffret douilles 24 pièces 1/2"



### Référence Contenu

IN101H	Douilles 1/2" : ø 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm. Cliquet réversible 250 mm. Poignée en T 250 mm. Vilebrequin 400 mm. Rallonges 125 mm et 250 mm. Cardan 80 mm.
--------	--

## Coffret douilles 28 pièces 1/2"



### Référence Contenu

IN101I	Douilles 1/2" : ø 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm. Cliquet réversible 250 mm. Poignée en T 250 mm. Vilebrequin 400 mm. Rallonges 125 mm et 250 mm. Cardan 80 mm. Tournevis à douille 52 mm.
--------	--

## Coffret douilles 32 pièces 1/2"



### Référence Contenu

IN101J	Douilles 1/2" : ø 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm. Douille à bougie 13/16". Cliquet réversible 250 mm. Poignée en T 250 mm. Vilebrequin 400 mm. Rallonges 125 mm et 250 mm. Cardan 80 mm. Tournevis à douille 52 mm. Poignée coudée 230 mm.
--------	--

## Coffret douilles 26 pièces 3/4" - 1"



### Référence Contenu

IN101M	Douilles : ø 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 34 - 36 - 38 - 41 - 46 - 50 - 55 - 60 - 65 mm. Cliquet réversible 160 mm. Poignée en T 3/4" - 400 mm. Rallonges 200 mm et 430 mm. Jonction à rotule 3/4" - 120 mm. Poignée en T 3/4" - 1".
--------	---



## Coffret douilles 14 pièces 3/4"

### Référence Contenu

IN101K	Douilles 3/4" : ø 21 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 - 38 - 41 - 46 - 50 mm. Cliquet réversible 320 mm. Poignée en T 3/4" - 400 mm. Rallonge 200 mm.
--------	---

## Coffret douilles 21 pièces 3/4"



### Référence Contenu

IN101L	Douilles 3/4" : ø 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 34 - 36 - 38 - 41 - 46 - 50 mm. Cliquet réversible 320 mm. Poignée en T 3/4" - 400 mm. Rallonge 200 mm.
--------	---

## Coffret douilles 14 pièces 3/4"



### Référence Contenu

IN101N	Douilles : ø 30 - 31 - 32 - 34 - 36 - 38 - 41 - 46 - 50 - 55 - 60 - 65 - 70 - 75 - 80 mm. Poignée en T 3/4" - 1". Rallonge 200 mm. Jonction à rotule 1" - 120 mm.
--------	--



## DOUILLE

## Douille 1/4"

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN102-4	4 mm	25 mm	11 g	10 g
IN102-4.5	4.5 mm	25 mm	11 g	10 g
IN102-5	5 mm	25 mm	12 g	11 g
IN102-5.5	5.5 mm	25 mm	12 g	11 g
IN102-6	6 mm	25 mm	13 g	12 g
IN102-7	7 mm	25 mm	13 g	12 g
IN102-8	8 mm	25 mm	15 g	14 g
IN102-9	9 mm	25 mm	21 g	20 g
IN102-10	10 mm	25 mm	22 g	20 g
IN102-11	11 mm	25 mm	22 g	20 g
IN102-12	12 mm	26 mm	25 g	22 g
IN102-13	13 mm	26 mm	26 g	24 g
IN102-14	14 mm	26 mm	27 g	25 g
IN102-15	15 mm	27 mm	33 g	30 g
IN102-16	16 mm	27 mm	34 g	31 g
IN102-17	17 mm	27 mm	35 g	32 g
IN102-18	18 mm	27 mm	36 g	33 g
IN102-19	19 mm	27 mm	38 g	35 g

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN102-1002	5/32"	25 mm	11 g	10 g
IN102-1004	3/16"	25 mm	11 g	10 g
IN102-1006	7/32"	25 mm	11 g	10 g
IN102-1008	1/4"	25 mm	11 g	10 g
IN102-1010	9/32"	25 mm	11 g	10 g
IN102-1012	5/16"	25 mm	17 g	15 g
IN102-1014	11/32"	28 mm	21 g	20 g
IN102-1016	3/8"	28 mm	23 g	21 g
IN102-1018	7/16"	28 mm	25 g	23 g
IN102-1020	1/2"	28 mm	33 g	30 g

## Douille 3/8"

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN103-5	5 mm	28 mm	20 g	18 g
IN103-5,5	5.5 mm	28 mm	21 g	19 g
IN103-6	6 mm	28 mm	22 g	20 g
IN103-7	7 mm	28 mm	22 g	20 g
IN103-8	8 mm	28 mm	23 g	21 g
IN103-9	9 mm	28 mm	24 g	22 g
IN103-10	10 mm	32 mm	39 g	35 g
IN103-11	11 mm	32 mm	40 g	37 g
IN103-12	12 mm	32 mm	41 g	38 g
IN103-13	13 mm	32 mm	42 g	39 g
IN103-14	14 mm	32 mm	45 g	40 g
IN103-15	15 mm	32 mm	50 g	45 g
IN103-26	16 mm	32 mm	55 g	50 g
IN103-27	17 mm	32 mm	59 g	54 g
IN103-29	19 mm	32 mm	60 g	55 g
IN103-20	20 mm	32 mm	61 g	56 g

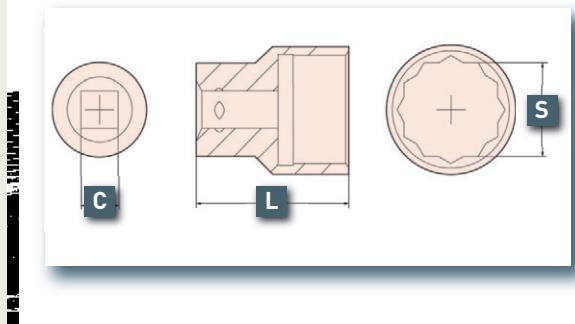
## Douille 3/8"

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN103-1002	5/16"	32 mm	22 g	20 g
IN103-1004	3/8"	32 mm	31 g	28 g
IN103-1006	7/16"	32 mm	39 g	36 g
IN103-1008	1/2"	32 mm	40 g	38 g
IN103-1010	9/16"	32 mm	46 g	42 g
IN103-1012	5/8"	35 mm	70 g	65 g
IN103-1014	11/16"	35 mm	72 g	67 g
IN103-1016	3/4"	35 mm	75 g	69 g
IN103-1018	13/16"	35 mm	87 g	80 g
IN103-1020	7/8"	35 mm	93 g	85 g
IN103-1022	15/16"	35 mm	104 g	95 g

## Douille 1/2"

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN104-6	6 mm	40 mm	75 g	69 g
IN104-7	7 mm	40 mm	77 g	70 g
IN104-8	8 mm	40 mm	77 g	70 g
IN104-9	9 mm	40 mm	78 g	71 g
IN104-10	10 mm	40 mm	78 g	71 g
IN104-11	11 mm	40 mm	79 g	72 g
IN104-12	12 mm	40 mm	79 g	72 g
IN104-13	13 mm	40 mm	80 g	73 g
IN104-14	14 mm	40 mm	80 g	73 g
IN104-15	15 mm	40 mm	82 g	75 g
IN104-16	16 mm	40 mm	85 g	77 g
IN104-17	17 mm	40 mm	88 g	80 g
IN104-18	18 mm	42 mm	90 g	82 g
IN104-19	19 mm	42 mm	110 g	100 g
IN104-20	20 mm	42 mm	120 g	110 g
IN104-21	21 mm	43 mm	137 g	125 g
IN104-22	22 mm	43 mm	143 g	130 g
IN104-23	23 mm	43 mm	159 g	145 g
IN104-24	24 mm	43 mm	186 g	170 g
IN104-25	25 mm	43 mm	197 g	180 g
IN104-26	26 mm	43 mm	207 g	190 g
IN104-27	27 mm	46 mm	235 g	215 g
IN104-28	28 mm	46 mm	245 g	225 g
IN104-29	29 mm	46 mm	250 g	230 g
IN104-30	30 mm	46 mm	285 g	260 g
IN104-32	32 mm	46 mm	320 g	290 g

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN104-1002	5/16"	40 mm	78 g	71 g
IN104-1004	3/8"	40 mm	78 g	71 g
IN104-1006	7/16"	40 mm	79 g	72 g
IN104-1008	1/2"	40 mm	79 g	72 g
IN104-1010	9/16"	40 mm	80 g	73 g
IN104-1012	5/8"	40 mm	88 g	80 g
IN104-1014	11/16"	40 mm	93 g	85 g
IN104-1016	3/4"	42 mm	99 g	90 g
IN104-1018	13/16"	43 mm	120 g	110 g
IN104-1020	7/8"	43 mm	142 g	130 g
IN104-1022	15/16"	43 mm	148 g	135 g
IN104-1024	1"	43 mm	159 g	145 g
IN104-1026	1"1/16	46 mm	241 g	220 g
IN104-1028	1"1/4	47 mm	276 g	240 g
IN104-1030	1"7/16	47 mm	308 g	340 g



### Douille 3/4"

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN105-17	17 mm	50 mm	246 g	225 g
IN105-19	19 mm	50 mm	246 g	225 g
IN105-21	21 mm	55 mm	268 g	245 g
IN105-22	22 mm	55 mm	268 g	245 g
IN105-23	23 mm	55 mm	306 g	280 g
IN105-24	24 mm	55 mm	307 g	280 g
IN105-26	26 mm	55 mm	307 g	280 g
IN105-27	27 mm	55 mm	312 g	285 g
IN105-28	28 mm	60 mm	339 g	310 g
IN105-29	29 mm	60 mm	350 g	320 g
IN105-30	30 mm	60 mm	410 g	370 g
IN105-31	31 mm	60 mm	430 g	380 g
IN105-32	32 mm	60 mm	465 g	410 g
IN105-34	34 mm	60 mm	480 g	440 g
IN105-36	36 mm	60 mm	510 g	465 g
IN105-38	38 mm	60 mm	555 g	510 g
IN105-41	41 mm	65 mm	660 g	640 g
IN105-46	46 mm	65 mm	830 g	705 g
IN105-50	50 mm	70 mm	945 g	840 g

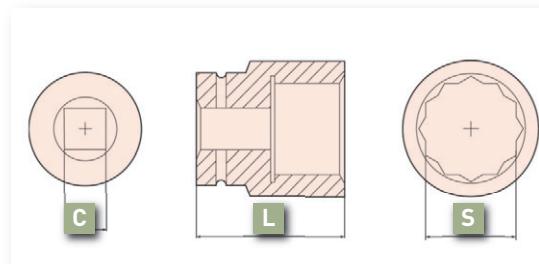
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN105-1002	3/4"	50 mm	240 g	220 g
IN105-1004	13/16"	55 mm	262 g	240 g
IN105-1006	7/8"	55 mm	267 g	245 g
IN105-1008	15/16"	55 mm	305 g	280 g
IN105-1010	1"	55 mm	310 g	280 g
IN105-1012	1"1/16	55 mm	315 g	285 g
IN105-1014	1"1/8	55 mm	345 g	315 g
IN105-1016	1"3/16	60 mm	400 g	365 g
IN105-1018	1"1/4	60 mm	437 g	400 g
IN105-1020	1"5/16	60 mm	472 g	430 g
IN105-1022	1"3/8	60 mm	515 g	470 g
IN105-1024	1"7/16	60 mm	525 g	480 g
IN105-1026	1"1/2	60 mm	580 g	530 g
IN105-1028	1"5/8	65 mm	702 g	640 g
IN105-1030	1"3/4	65 mm	761 g	695 g
IN105-1032	1"13/16	65 mm	830 g	705 g
IN105-1034	1"7/8	65 mm	850 g	710 g
IN105-1036	2"	70 mm	930 g	850 g

### Douille 1"

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN106-22	22 mm	55 mm	361 g	330 g
IN106-24	24 mm	55 mm	372 g	340 g
IN106-25	25 mm	55 mm	377 g	345 g
IN106-26	26 mm	55 mm	383 g	350 g
IN106-27	27 mm	55 mm	394 g	360 g
IN106-28	28 mm	55 mm	397 g	363 g
IN106-29	29 mm	55 mm	399 g	365 g
IN106-30	30 mm	60 mm	443 g	405 g
IN106-31	31 mm	60 mm	448 g	410 g
IN106-32	32 mm	60 mm	481 g	440 g
IN106-34	34 mm	60 mm	497 g	455 g
IN106-36	36 mm	60 mm	505 g	462 g
IN106-38	38 mm	60 mm	568 g	520 g
IN106-41	41 mm	65 mm	630 g	570 g
IN106-46	46 mm	65 mm	785 g	685 g
IN106-50	50 mm	70 mm	890 g	790 g
IN106-55	55 mm	75 mm	1090 g	940 g
IN106-60	60 mm	75 mm	1220 g	1130 g
IN106-65	65 mm	80 mm	1455 g	1280 g
IN106-70	70 mm	80 mm	1550 g	1417 g
IN106-75	75 mm	85 mm	2160 g	1910 g
IN106-80	80 mm	85 mm	2405 g	2130 g

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN106-1002	1"1/16	55 mm	394 g	360 g
IN106-1004	1"1/8	55 mm	398 g	364 g
IN106-1006	1"3/16	60 mm	442 g	405 g
IN106-1008	1"1/4	60 mm	470 g	431 g
IN106-1010	1"5/16	60 mm	483 g	442 g
IN106-1012	1"3/8	60 mm	490 g	448 g
IN106-1014	1"7/16	60 mm	520 g	460 g
IN106-1016	1"1/2	60 mm	562 g	522 g
IN106-1018	1"5/8	65 mm	633 g	573 g
IN106-1020	1"7/8	65 mm	778 g	706 g
IN106-1022	2"	70 mm	910 g	808 g
IN106-1024	2"1/4	75 mm	1192 g	1072 g
IN106-1026	2"1/2	75 mm	1375 g	1240 g
IN106-1028	2"3/4	80 mm	1505 g	1377 g
IN106-1030	3"	80 mm	1670 g	1525 g

## DOUILLE À CHOC



### Douille à choc 3/4"

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN107-24	24 mm	55 mm	380 g	330 g
IN107-27	27 mm	55 mm	430 g	360 g
IN107-30	30 mm	60 mm	550 g	470 g
IN107-32	32 mm	60 mm	580 g	515 g
IN107-36	36 mm	60 mm	635 g	565 g
IN107-41	41 mm	65 mm	880 g	765 g
IN107-46	46 mm	65 mm	950 g	870 g
IN107-50	50 mm	70 mm	1200 g	1003 g

### Douille à choc 1"

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN108-19	19 mm	60 mm	680 g	622 g
IN108-21	21 mm	60 mm	700 g	640 g
IN108-22	22 mm	60 mm	720 g	658 g
IN108-24	24 mm	60 mm	725 g	663 g
IN108-26	26 mm	60 mm	730 g	667 g
IN108-27	27 mm	60 mm	735 g	672 g
IN108-29	29 mm	60 mm	760 g	690 g
IN108-30	30 mm	60 mm	770 g	704 g
IN108-32	32 mm	60 mm	790 g	710 g
IN108-34	34 mm	70 mm	850 g	772 g
IN108-35	35 mm	70 mm	902 g	825 g
IN108-36	36 mm	70 mm	910 g	835 g
IN108-38	38 mm	70 mm	930 g	855 g
IN108-41	41 mm	70 mm	970 g	890 g
IN108-46	46 mm	80 mm	1380 g	1265 g
IN108-50	50 mm	80 mm	1630 g	1490 g
IN108-52	52 mm	90 mm	1790 g	1640 g
IN108-55	55 mm	90 mm	1970 g	1800 g
IN108-58	58 mm	90 mm	2080 g	1900 g
IN108-60	60 mm	90 mm	2200 g	2000 g
IN108-65	65 mm	90 mm	2460 g	2250 g
IN108-70	70 mm	90 mm	2890 g	2600 g
IN108-75	75 mm	90 mm	3155 g	2900 g
IN108-80	80 mm	90 mm	3560 g	3200 g

### Douille à choc 1"3/16

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN109-50	50 mm	90 mm	1930 g	1755 g
IN109-52	52 mm	90 mm	2005 g	1835 g
IN109-55	55 mm	90 mm	2180 g	1965 g
IN109-58	58 mm	90 mm	2200 g	2000 g
IN109-60	60 mm	90 mm	2290 g	2085 g
IN109-65	65 mm	90 mm	2610 g	2370 g
IN109-70	70 mm	90 mm	2840 g	2585 g
IN109-75	75 mm	90 mm	3190 g	2880 g
IN109-80	80 mm	90 mm	3605 g	3250 g

### Douille à choc 1"1/4

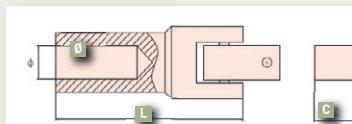
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN110-70	70 mm	90 mm	2750 g	2475 g

### Douille à choc 1"1/2

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN110A-55	55 mm	90 mm	2020 g	1825 g
IN110A-60	60 mm	90 mm	2360 g	2135 g
IN110A-65	65 mm	90 mm	2390 g	2165 g
IN110A-70	70 mm	90 mm	2670 g	2415 g
IN110A-75	75 mm	100 mm	3180 g	2875 g
IN110A-80	80 mm	100 mm	3460 g	3130 g
IN110A-85	85 mm	110 mm	3950 g	3575 g
IN110A-90	90 mm	110 mm	4230 g	3830 g

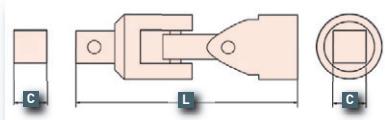
## ACCESSOIRE

## Jonction à routure



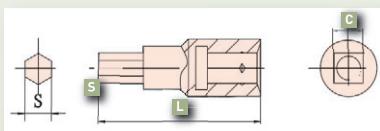
Référence	C	L	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN111-1002	3/4"	120 mm	21 mm	860 g	780 g
IN111-1004	1"	120 mm	21 mm	1115 g	1020 g

## Cardan



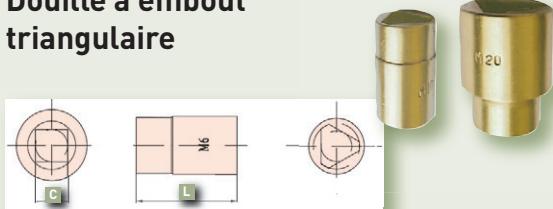
Référence	C	L	Be-Cu	Al-Cu
IN112-1002	1/2"	80 mm	186 g	170 g
IN112-1004	3/4"	110 mm	500 g	450 g
IN112-1006	1"	125 mm	1000 g	900 g

## Douille à embout hexagonal



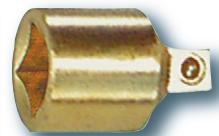
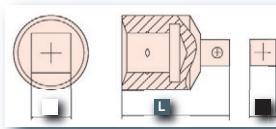
Référence	C	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN111A-1002	1/4"	3 mm	55 mm	17 g	16 g
IN111A-1004	1/4"	4 mm	55 mm	17 g	16 g
IN111A-1006	1/4"	5 mm	55 mm	20 g	18 g
IN111A-1008	1/4"	6 mm	55 mm	26 g	23 g
IN111A-1010	1/4"	7 mm	55 mm	30 g	27 g
IN111A-1012	1/4"	8 mm	65 mm	45 g	40 g
IN111A-1014	1/4"	9 mm	65 mm	55 g	50 g
IN111A-1016	1/4"	10 mm	65 mm	65 g	60 g

## Douille à embout triangulaire



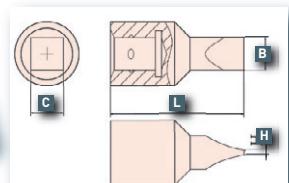
Référence	C	L	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN111B-1002	1/2"	6 mm	40 mm	75 g	70 g
IN111B-1004	1/2"	8 mm	40 mm	80 g	75 g
IN111B-1006	1/2"	10 mm	40 mm	85 g	80 g
IN111B-1008	1/2"	12 mm	40 mm	95 g	90 g
IN111B-1010	1/2"	16 mm	50 mm	180 g	150 g
IN111B-1012	1/2"	20 mm	50 mm	250 g	215 g
IN111B-1014	1/2"	24 mm	60 mm	470 g	436 g

## Douille adaptateur



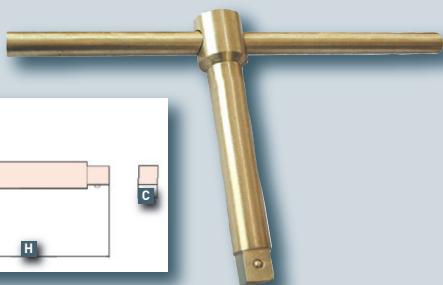
Référence	■	■	L	Be-Cu	Al-Cu
IN113-1002	3/8"	1/4"	22 mm	22 g	20 g
IN113-1004	1/4"	3/8"	22 mm	22 g	20 g
IN113-1006	1/2"	3/8"	34 mm	80 g	70 g
IN113-1008	3/8"	1/2"	34 mm	50 g	45 g
IN113-1010	3/4"	1/2"	55 mm	290 g	260 g
IN113-1012	1/2"	3/4"	50 mm	170 g	150 g
IN113-1014	1"	3/4"	70 mm	855 g	770 g
IN113-1016	3/4"	1"	60 mm	360 g	320 g
IN113-1018	1 1/2"	1"	85 mm	1675 g	1510 g
IN113-1020	1"	1 1/2"	85 mm	1230 g	1100 g

## Douille tournevis



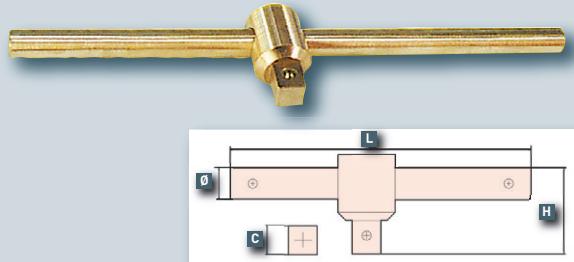
Référence	C	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN114-1002	1/2"	52 mm	2 mm	13 mm	102 g	91 g

## Poignée en T



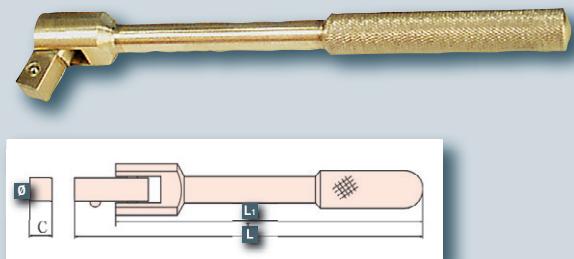
Référence	C	L	Ø	H	Be-Cu	Al-Cu
IN116-1002	3/4"	350 mm	19 mm	189 mm	1505 g	1375 g
IN116-1004	1"	400 mm	21 mm	190 mm	2525 g	2310 g

## Poignée coulissante



Référence	C	L	Ø	H	Be-Cu	Al-Cu
IN117-1002	1/2"	250 mm	13 mm	39 mm	330 g	302 g
IN117-1004	3/4"	350 mm	19 mm	54 mm	1070 g	978 g
IN117-1006	3/4"	400 mm	21 mm	56 mm	1335 g	1221 g
IN117-1008	1"	400 mm	21 mm	62 mm	1620 g	1481 g

## Poignée articulée



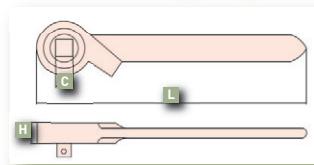
Référence	C	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN118-1002	3/8"	190 mm	175 mm	230 g	210 g
IN118-1004	1/2"	250 mm	230 mm	350 g	310 g
IN118-1006	1/2"	320 mm	300 mm	420 g	380 g
IN118-1008	1/2"	400 mm	380 mm	601 g	550 g
IN118-1010	3/4"	286 mm	260 mm	635 g	570 g
IN118-1012	1"	304 mm	270 mm	910 g	830 g



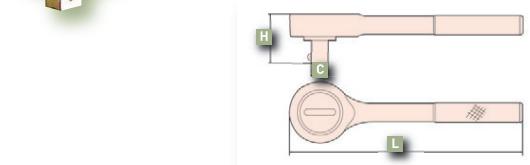
## Poignée coudée

Référence	C	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN121-1002	3/8"	200 mm	50 mm	314 g	287 g
IN121-1004	1/2"	230 mm	60 mm	410 g	380 g
IN121-1006	3/4"	280 mm	75 mm	765 g	699 g
IN121-1008	1"	300 mm	85 mm	1160 g	1060 g

## Cliquet réversible

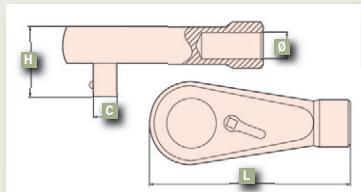


Référence	C	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN119-1002	1/4"	200 mm	16.5 mm	350 g	305 g
IN119-1004	3/8"	175 mm	16.5 mm	335 g	302 g
IN119-1006	3/8"	200 mm	16.5 mm	370 g	313 g
IN119-1008	1/2"	250 mm	16.5 mm	460 g	410 g
IN119-1010	3/4"	300 mm	22 mm	1080 g	1002 g
IN119-1012	1"	300 mm	22 mm	1405 g	1275 g



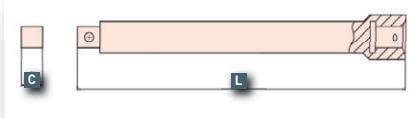
Référence	C	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN120-1002	1/2"	245 mm	43 mm	690 g	615 g
IN120-1004	3/4"	320 mm	57 mm	1570 g	1430 g
IN120-1006	1"	550 mm	67 mm	3400 g	3070 g

## Cliquet réversible



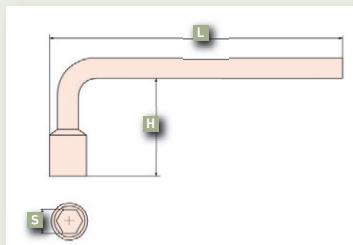
Référence	C	L	Ø	H	Be-Cu	Al-Cu
IN115-1002	3/4"	160 mm	21 mm	55 mm	1660 g	1530 g
IN115-1004	1"	180 mm	23 mm	60 mm	3270 g	2960 g

## Rallonge



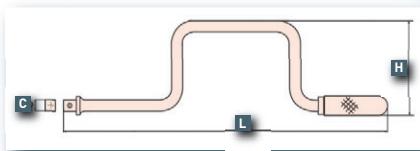
Référence	C	L	Be-Cu	Al-Cu
IN122-1002	3/8"	75 mm	93 g	80 g
IN122-1004	3/8"	150 mm	185 g	160 g
IN122-1006	1/2"	100 mm	245 g	225 g
IN122-1008	1/2"	125 mm	260 g	230 g
IN122-1010	1/2"	200 mm	485 g	445 g
IN122-1012	1/2"	250 mm	510 g	455 g
IN122-1014	3/4"	200 mm	960 g	870 g
IN122-1016	1"	200 mm	1580 g	1410 g

## Clé à pipe 6 pans



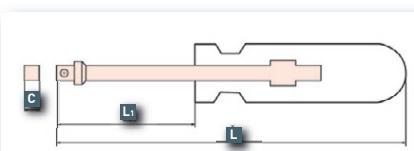
Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN121A-6	6 mm	120 mm	29 mm	100 g	90 g
IN121A-8	8 mm	145 mm	33 mm	150 g	135 g
IN121A-10	10 mm	168 mm	37 mm	200 g	180 g
IN121A-12	12 mm	215 mm	42 mm	220 g	200 g
IN121A-13	13 mm	240 mm	45 mm	250 g	225 g
IN121A-14	14 mm	245 mm	45 mm	300 g	275 g
IN121A-15	15 mm	250 mm	48 mm	350 g	315 g
IN121A-16	16 mm	255 mm	48 mm	500 g	450 g
IN121A-17	17 mm	260 mm	51 mm	550 g	500 g
IN121A-18	18 mm	265 mm	53 mm	550 g	500 g
IN121A-19	19 mm	270 mm	55 mm	550 g	500 g
IN121A-20	20 mm	272 mm	57 mm	600 g	545 g
IN121A-21	21 mm	275 mm	57 mm	750 g	680 g
IN121A-22	22 mm	278 mm	59 mm	750 g	680 g
IN121A-23	23 mm	282 mm	60 mm	800 g	725 g
IN121A-24	24 mm	286 mm	63 mm	850 g	770 g
IN121A-27	27 mm	294 mm	69 mm	900 g	820 g
IN121A-30	30 mm	302 mm	75 mm	1000 g	910 g
IN121A-32	32 mm	310 mm	81 mm	1100 g	1000 g
IN121A-36	36 mm	330 mm	85 mm	1300 g	1180 g
IN121A-41	41 mm	350 mm	90 mm	1380 g	1250 g

## Vilebrequin



Référence	C	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN123-1002	1/2"	390 mm	96 mm	780 g	700 g

## Tournevis à douille



Référence	C	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN124-1002	1/4"	140 mm	55 mm	62 g	55 g

## CLÉ À MOLETTE

### Clé à molette

MATRICÉ



Référence	L	K Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN125-1002	100 mm	13 mm	33 g	30 g
IN125-1004	150 mm	18 mm	135 g	120 g
IN125-1006	200 mm	24 mm	281 g	255 g
IN125-1008	250 mm	30 mm	440 g	401 g
IN125-1010	300 mm	36 mm	720 g	655 g
IN125-1012	375 mm	46 mm	1410 g	1290 g
IN125-1014	450 mm	55 mm	2261 g	2065 g
IN125-1016	600 mm	65 mm	4705 g	4301 g

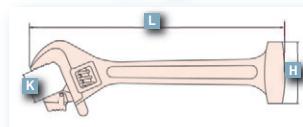
### Clé à molette

MATRICÉ



Référence	L	K Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN125B-1002	150 mm	18 mm	200 g	180 g
IN125B-1004	200 mm	24 mm	400 g	360 g
IN125B-1006	250 mm	30 mm	570 g	515 g
IN125B-1008	300 mm	36 mm	1100 g	990 g
IN125B-1010	375 mm	46 mm	1750 g	1580 g

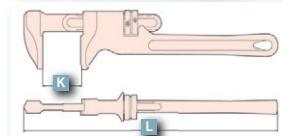
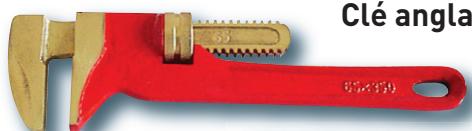
### Clé à molette



Référence	L	K Maxi	H	Be-Cu	Al-Cu
IN126-1002	350 mm	36 mm	80 g	1384 g	1251 g

## CLÉ ANGLAISE

### Clé anglaise



Référence	L	K Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN127-1002	240 mm	45 mm	510 g	470 g
IN127-1004	254 mm	48 mm	615 g	560 g
IN127-1006	305 mm	58 mm	1180 g	1080 g
IN127-1008	350 mm	65 mm	1220 g	1120 g
IN127-1010	380 mm	70 mm	1465 g	1340 g

MATRICÉ

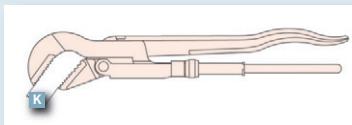
### Clé à molette



Référence	L	K Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN125A-1002	100 mm	13 mm	33 g	30 g
IN125A-1004	150 mm	18 mm	135 g	120 g
IN125A-1006	200 mm	24 mm	281 g	255 g
IN125A-1008	250 mm	30 mm	440 g	401 g
IN125A-1010	300 mm	36 mm	720 g	655 g
IN125A-1012	375 mm	46 mm	1410 g	1290 g
IN125A-1014	450 mm	55 mm	2261 g	2065 g
IN125A-1016	600 mm	65 mm	4705 g	4301 g

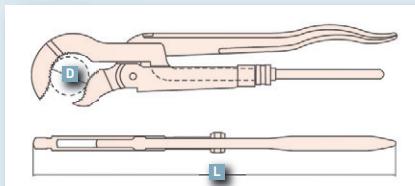
## CLÉ SERRE-TUBE

**Clé serre-tube suédois type 45°**



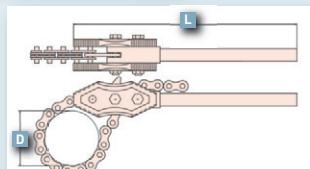
Référence	L	K	Be-Cu	Al-Cu
IN128-1002	420 mm	38 mm	1427 g	1305 g
IN128-1004	530 mm	50 mm	1755 g	1605 g

**Clé serre-tube suédois**



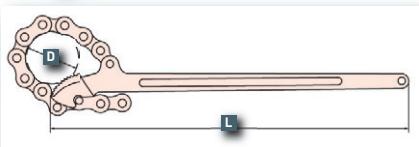
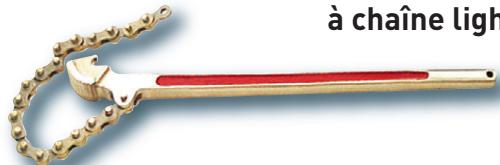
Référence	L	D	Be-Cu	Al-Cu
IN128A-1002	530 mm	2"	2605 g	2355 g

**Clé serre-tube à chaîne**



Référence	L	D Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN129-1002	600 mm	100 mm	3955 g	3605 g
IN129-1004	600 mm	150 mm	4475 g	4090 g
IN129-1006	900 mm	200 mm	8705 g	8005 g
IN129-1008	900 mm	300 mm	9810 g	9005 g

**Clé serre-tube à chaîne light**



Référence	L	D	Be-Cu	Al-Cu
IN129A-1002	600 mm	100 mm	2105 g	1910 g

**Clé serre-tube à sangle**



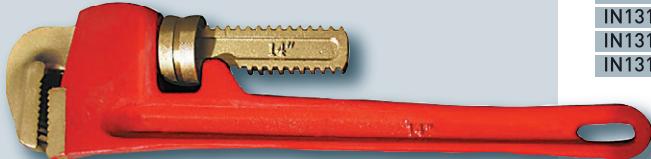
Référence	L	L1	B	Be-Cu	Al-Cu
IN129B-1002	300 mm	425 mm	30 mm	810 g	735 g

**Clé serre-tube**



Référence	L	K Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN130-1002	200 mm	25 mm	420 g	380 g
IN130-1004	250 mm	30 mm	615 g	560 g
IN130-1006	300 mm	40 mm	880 g	801 g
IN130-1008	350 mm	50 mm	1180 g	1080 g
IN130-1010	450 mm	60 mm	1590 g	1450 g
IN130-1012	600 mm	75 mm	3395 g	3105 g
IN130-1014	900 mm	85 mm	6600 g	6005 g
IN130-1016	1200 mm	110 mm	12500 g	11405 g

## Clé serre-tube US



## CLÉ MIXTE

MATRICÉ

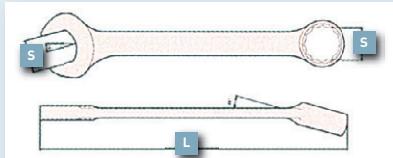
### Clé mixte

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN135-6	6 mm	105 mm	22 g	20 g
IN135-7	7 mm	105 mm	22 g	20 g
IN135-8	8 mm	120 mm	37 g	34 g
IN135-9	9 mm	120 mm	37 g	34 g
IN135-10	10 mm	135 mm	55 g	50 g
IN135-11	11 mm	135 mm	55 g	50 g
IN135-12	12 mm	150 mm	75 g	70 g
IN135-13	13 mm	150 mm	75 g	70 g
IN135-14	14 mm	175 mm	122 g	110 g
IN135-15	15 mm	175 mm	122 g	110 g
IN135-16	16 mm	195 mm	155 g	140 g
IN135-17	17 mm	195 mm	155 g	140 g
IN135-18	18 mm	215 mm	210 g	190 g
IN135-19	19 mm	215 mm	210 g	190 g
IN135-20	20 mm	230 mm	225 g	200 g
IN135-21	21 mm	230 mm	225 g	200 g
IN135-22	22 mm	245 mm	250 g	220 g
IN135-23	23 mm	245 mm	250 g	220 g
IN135-24	24 mm	265 mm	260 g	230 g
IN135-25	25 mm	265 mm	260 g	230 g
IN135-26	26 mm	290 mm	420 g	380 g
IN135-27	27 mm	290 mm	420 g	380 g
IN135-30	30 mm	320 mm	560 g	500 g
IN135-32	32 mm	340 mm	670 g	600 g
IN135-34	34 mm	360 mm	850 g	750 g
IN135-35	35 mm	360 mm	890 g	800 g
IN135-36	36 mm	360 mm	890 g	800 g
IN135-38	38 mm	430 mm	1440 g	1300 g
IN135-41	41 mm	430 mm	1440 g	1300 g
IN135-46	46 mm	480 mm	1890 g	1700 g
IN135-50	50 mm	520 mm	2220 g	2000 g
IN135-55	55 mm	560 mm	2780 g	2500 g
IN135-60	60 mm	580 mm	3230 g	2900 g
IN135-65	65 mm	580 mm	3680 g	3300 g
IN135-70	70 mm	580 mm	4770 g	4300 g

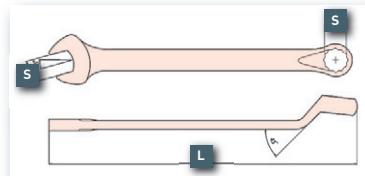
Référence	L	K	Be-Cu	Al-Cu
IN131-1002	200 mm	25 mm	510 g	465 g
IN131-1004	250 mm	30 mm	845 g	770 g
IN131-1006	300 mm	40 mm	1280 g	1170 g
IN131-1008	350 mm	50 mm	1675 g	1530 g
IN131-1010	450 mm	60 mm	2650 g	2420 g
IN131-1012	600 mm	75 mm	3950 g	3610 g



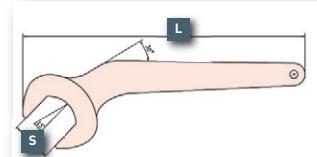
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN135A-1002	1/4"	105 mm	22 g	20 g
IN135A-1004	5/16"	120 mm	37 g	34 g
IN135A-1006	3/8"	135 mm	55 g	50 g
IN135A-1008	7/16"	135 mm	55 g	50 g
IN135A-1010	1/2"	150 mm	75 g	70 g
IN135A-1012	9/16"	175 mm	122 g	110 g
IN135A-1014	19/32"	175 mm	122 g	110 g
IN135A-1016	5/8"	195 mm	155 g	140 g
IN135A-1018	11/16"	195 mm	155 g	140 g
IN135A-1020	3/4"	215 mm	210 g	190 g
IN135A-1022	13/16"	230 mm	225 g	200 g
IN135A-1024	7/8"	245 mm	250 g	225 g
IN135A-1026	15/16"	265 mm	260 g	230 g
IN135A-1028	1"	265 mm	260 g	230 g
IN135A-1030	1"1/16	290 mm	420 g	380 g
IN135A-1032	1"1/8	320 mm	560 g	500 g
IN135A-1034	1"3/16	320 mm	560 g	500 g
IN135A-1036	1"1/4	340 mm	670 g	600 g
IN135A-1038	1"5/16	360 mm	850 g	750 g
IN135A-1040	1"3/8	360 mm	890 g	800 g

**Clé mixte**

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN136-6	6 mm	115 mm	33 g	30 g
IN136-7	7 mm	120 mm	39 g	35 g
IN136-8	8 mm	125 mm	45 g	40 g
IN136-9	9 mm	130 mm	60 g	55 g
IN136-10	10 mm	135 mm	65 g	59 g
IN136-11	11 mm	140 mm	70 g	65 g
IN136-12	12 mm	145 mm	85 g	78 g
IN136-13	13 mm	155 mm	95 g	87 g
IN136-14	14 mm	165 mm	100 g	98 g
IN136-15	15 mm	175 mm	110 g	100 g
IN136-16	16 mm	185 mm	150 g	130 g
IN136-17	17 mm	195 mm	161 g	148 g
IN136-18	18 mm	205 mm	189 g	168 g
IN136-19	19 mm	215 mm	210 g	190 g
IN136-20	20 mm	225 mm	238 g	218 g
IN136-21	21 mm	235 mm	260 g	235 g
IN136-22	22 mm	245 mm	280 g	260 g
IN136-23	23 mm	255 mm	350 g	313 g
IN136-24	24 mm	265 mm	380 g	335 g
IN136-25	25 mm	270 mm	402 g	357 g
IN136-26	26 mm	275 mm	420 g	390 g
IN136-27	27 mm	285 mm	484 g	444 g
IN136-30	30 mm	310 mm	656 g	600 g
IN136-32	32 mm	330 mm	770 g	705 g
IN136-34	34 mm	337 mm	930 g	855 g
IN136-36	36 mm	345 mm	1090 g	1002 g
IN136-38	38 mm	353 mm	1100 g	1010 g
IN136-41	41 mm	366 mm	1220 g	1120 g
IN136-46	46 mm	405 mm	1550 g	1420 g
IN136-50	50 mm	420 mm	1735 g	1590 g
IN136-55	55 mm	445 mm	2210 g	2025 g
IN136-60	60 mm	462 mm	2585 g	2365 g
IN136-65	65 mm	470 mm	2980 g	2740 g
IN136-70	70 mm	480 mm	3560 g	3230 g
IN136-75	75 mm	490 mm	4102 g	3705 g
IN136-80	80 mm	500 mm	4550 g	4125 g
IN136-85	85 mm	515 mm	5350 g	4850 g
IN136-90	90 mm	525 mm	5802 g	5250 g
IN136-95	95 mm	535 mm	6500 g	5875 g
IN136-100	100 mm	545 mm	7300 g	6600 g
IN136-110	110 mm	560 mm	8500 g	7680 g
IN136-120	120 mm	600 mm	12800 g	11570 g

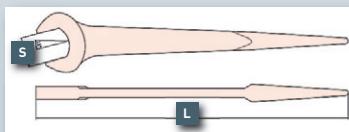
**Clé mixte**

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN137-17	17 mm	240 mm	230 g	210 g
IN137-19	19 mm	270 mm	280 g	250 g
IN137-21	21 mm	290 mm	380 g	340 g
IN137-22	22 mm	295 mm	440 g	370 g
IN137-24	24 mm	320 mm	460 g	390 g
IN137-27	27 mm	350 mm	605 g	520 g

**CLÉ À FOURCHE****Clé à fourche coudée**

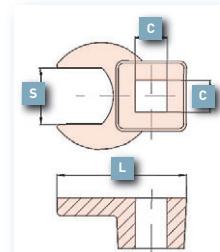
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN138-12	12 mm	120 mm	55 g	50 g
IN138-14	14 mm	130 mm	90 g	80 g
IN138-17	17 mm	150 mm	125 g	115 g
IN138-19	19 mm	170 mm	180 g	165 g
IN138-22	22 mm	190 mm	250 g	230 g
IN138-24	24 mm	210 mm	255 g	235 g
IN138-27	27 mm	230 mm	380 g	350 g
IN138-30	30 mm	250 mm	490 g	450 g
IN138-32	32 mm	270 mm	590 g	545 g
IN138-34	24 mm	280 mm	720 g	660 g
IN138-36	36 mm	290 mm	850 g	780 g
IN138-41	41 mm	310 mm	1090 g	1005 g
IN138-46	46 mm	330 mm	1340 g	1225 g
IN138-50	50 mm	350 mm	1615 g	1480 g
IN138-55	55 mm	370 mm	2135 g	1955 g

## Clé à broche



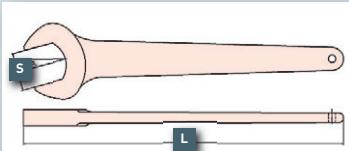
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN139-19	19 mm	240 mm	215 g	202 g
IN139-24	24 mm	280 mm	325 g	302 g
IN139-27	27 mm	300 mm	390 g	360 g
IN139-30	30 mm	320 mm	490 g	455 g
IN139-32	32 mm	340 mm	602 g	550 g
IN139-36	36 mm	360 mm	775 g	710 g

## Clé bâtiment avec pointeau



MATRICÉ

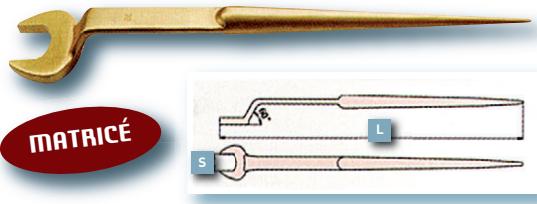
## Clé à fourche plate



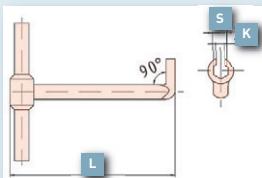
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN140-8	8 mm	95 mm	40 g	35 g
IN140-10	10 mm	100 mm	50 g	45 g
IN140-12	12 mm	110 mm	65 g	60 g
IN140-14	14 mm	140 mm	95 g	85 g
IN140-17	17 mm	160 mm	105 g	95 g
IN140-19	19 mm	170 mm	130 g	115 g
IN140-22	22 mm	195 mm	170 g	152 g
IN140-24	24 mm	220 mm	190 g	170 g
IN140-27	27 mm	240 mm	285 g	260 g
IN140-30	30 mm	260 mm	320 g	290 g
IN140-32	32 mm	275 mm	400 g	365 g
IN140-34	34 mm	290 mm	455 g	410 g
IN140-36	36 mm	310 mm	530 g	480 g
IN140-41	41 mm	345 mm	615 g	555 g
IN140-46	46 mm	375 mm	950 g	860 g
IN140-50	50 mm	410 mm	1215 g	1100 g
IN140-55	55 mm	450 mm	1480 g	1335 g
IN140-60	60 mm	490 mm	2115 g	1910 g
IN140-65	65 mm	530 mm	2960 g	2675 g
IN140-70	70 mm	570 mm	3375 g	3050 g
IN140-75	75 mm	610 mm	3700 g	3345 g

Référence	C	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN140A-1024	1/2"	14	40 mm	60 g	55 g
IN140A-1026	1/2"	16	43 mm	62 g	58 g
IN140A-1028	1/2"	17	43 mm	62 g	58 g
IN140A-1030	1/2"	19	49 mm	105 g	95 g
IN140A-1032	1/2"	20	49 mm	105 g	95 g
IN140A-1034	1/2"	22	52 mm	120 g	102 g
IN140A-1036	1/2"	27	59 mm	145 g	125 g

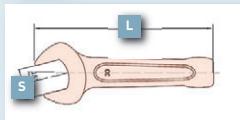
## Clé avec pointeau



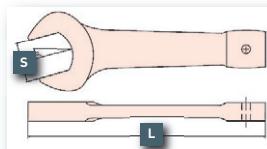
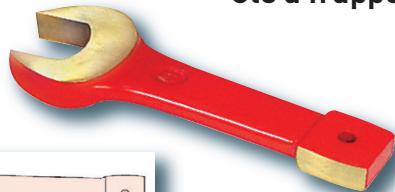
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN140B-17	17 mm	320 mm	210 g	195 g
IN140B-19	19 mm	350 mm	320 g	290 g
IN140B-22	22 mm	350 mm	430 g	390 g
IN140B-24	24 mm	370 mm	480 g	430 g
IN140B-27	27 mm	370 mm	640 g	580 g
IN140B-30	30 mm	400 mm	800 g	720 g
IN140B-32	32 mm	400 mm	800 g	720 g
IN140B-36	36 mm	430 mm	950 g	860 g
IN140B-41	41 mm	470 mm	1270 g	1150 g
IN140B-46	46 mm	500 mm	1600 g	1445 g
IN140B-50	50 mm	530 mm	1885 g	1700 g
IN140B-55	55 mm	560 mm	2160 g	1950 g

**CLÉ À POIGNÉE****Clé à poignée en T**

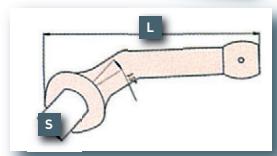
Référence	S	K	L	Be-Cu	Al-Cu
IN140C-8	8 mm	5 mm	215 mm	135 g	120 g
IN140C-10	10 mm	6 mm	215 mm	140 g	125 g
IN140C-12	12 mm	8 mm	215 mm	145 g	130 g
IN140C-14	14 mm	10 mm	215 mm	150 g	135 g

**CLÉ À FRAPPER****Clé à frapper**

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN141-17	17 mm	125 mm	150 g	135 g
IN141-19	19 mm	125 mm	150 g	135 g
IN141-22	22 mm	135 mm	195 g	175 g
IN141-24	24 mm	150 mm	245 g	220 g
IN141-27	27 mm	165 mm	335 g	300 g
IN141-30	30 mm	180 mm	435 g	390 g
IN141-32	32 mm	190 mm	515 g	460 g
IN141-36	36 mm	210 mm	725 g	655 g
IN141-41	41 mm	230 mm	955 g	860 g
IN141-46	46 mm	240 mm	1225 g	1100 g
IN141-50	50 mm	255 mm	1340 g	1200 g
IN141-55	55 mm	272 mm	1665 g	1500 g
IN141-60	60 mm	290 mm	2190 g	1970 g
IN141-65	65 mm	307 mm	2670 g	2400 g
IN141-70	70 mm	325 mm	3250 g	2925 g
IN141-75	75 mm	343 mm	3660 g	3300 g
IN141-80	80 mm	360 mm	4500 g	4070 g
IN141-85	85 mm	380 mm	5290 g	4770 g
IN141-90	90 mm	400 mm	6640 g	6000 g
IN141-95	95 mm	400 mm	6640 g	6000 g
IN141-100	100 mm	430 mm	8850 g	8000 g
IN141-110	110 mm	465 mm	11060 g	10000 g

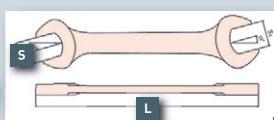
**Clé à frapper**

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN141A-17	17 mm	130 mm	133 g	120 g
IN141A-19	19 mm	140 mm	172 g	155 g
IN141A-22	22 mm	155 mm	252 g	230 g
IN141A-24	24 mm	165 mm	305 g	275 g
IN141A-27	27 mm	175 mm	385 g	350 g
IN141A-30	30 mm	185 mm	515 g	470 g
IN141A-32	32 mm	195 mm	585 g	535 g
IN141A-36	36 mm	210 mm	851 g	780 g
IN141A-41	41 mm	225 mm	1055 g	965 g
IN141A-46	46 mm	240 mm	1245 g	1140 g
IN141A-50	50 mm	255 mm	1580 g	1445 g
IN141A-55	55 mm	270 mm	1865 g	1705 g
IN141A-60	60 mm	285 mm	2205 g	2015 g
IN141A-65	65 mm	305 mm	3060 g	2805 g
IN141A-70	70 mm	325 mm	3620 g	3310 g
IN141A-75	75 mm	345 mm	3905 g	3570 g
IN141A-80	80 mm	365 mm	4845 g	4440 g
IN141A-90	90 mm	385 mm	5370 g	4920 g

**Clé à frapper courbée**

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN141B-24	24 mm	165 mm	350 g	320 g
IN141B-27	27 mm	175 mm	445 g	400 g
IN141B-30	30 mm	185 mm	555 g	500 g
IN141B-32	32 mm	195 mm	630 g	570 g
IN141B-36	36 mm	215 mm	800 g	720 g
IN141B-41	41 mm	225 mm	1050 g	950 g
IN141B-46	46 mm	240 mm	1385 g	1250 g
IN141B-50	50 mm	255 mm	1660 g	1500 g
IN141B-55	55 mm	270 mm	1960 g	1770 g
IN141B-60	60 mm	285 mm	2435 g	2200 g
IN141B-65	65 mm	305 mm	3040 g	2750 g
IN141B-70	70 mm	325 mm	3600 g	3250 g

## CLÉ À FOURCHE DOUBLE



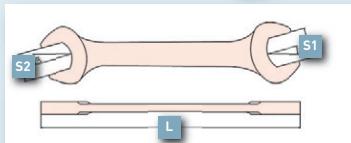
Référence	S1/S2	L	Be-Cu	Al-Cu
IN145-57	5.5/7 mm	90 mm	33 g	30 g
IN145-67	6/7 mm	92 mm	40 g	35 g
IN145-68	6/8 mm	94 mm	45 g	40 g
IN145-79	7/9 mm	96 mm	55 g	50 g
IN145-89	8/9 mm	98 mm	60 g	55 g
IN145-810	8/10 mm	100 mm	65 g	59 g
IN145-910	9/10 mm	105 mm	70 g	64 g
IN145-911	9/11 mm	110 mm	75 g	70 g
IN145-1011	10/11 mm	115 mm	85 g	77 g
IN145-1012	10/12 mm	120 mm	95 g	87 g
IN145-1014	10/14 mm	124 mm	115 g	105 g
IN145-1113	11/13 mm	126 mm	125 g	114 g
IN145-1213	12/13 mm	128 mm	135 g	125 g
IN145-1214	12/14 mm	130 mm	145 g	133 g
IN145-1317	13/17 mm	140 mm	150 g	137 g
IN145-1415	14/15 mm	143 mm	165 g	150 g
IN145-1417	14/17 mm	150 mm	180 g	165 g
IN145-1617	16/17 mm	157 mm	200 g	183 g
IN145-1618	16/18 mm	163 mm	215 g	197 g
IN145-1719	17/19 mm	170 mm	235 g	215 g
IN145-1721	17/21 mm	173 mm	255 g	235 g
IN145-1722	17/22 mm	176 mm	270 g	250 g
IN145-1819	18/19 mm	179 mm	285 g	260 g
IN145-1921	19/21 mm	182 mm	305 g	280 g
IN145-1922	19/22 mm	185 mm	330 g	302 g
IN145-1924	19/24 mm	190 mm	360 g	350 g
IN145-2022	20/22 mm	195 mm	390 g	375 g
IN145-2123	21/23 mm	200 mm	410 g	390 g
IN145-2126	21/26 mm	205 mm	425 g	405 g
IN145-2224	22/24 mm	210 mm	445 g	430 g
IN145-2227	22/27 mm	215 mm	470 g	445 g
IN145-2326	23/26 mm	220 mm	485 g	470 g
IN145-2426	24/26 mm	225 mm	515 g	490 g
IN145-2427	24/27 mm	230 mm	535 g	490 g
IN145-2430	24/30 mm	233 mm	545 g	500 g
IN145-2528	25/28 mm	236 mm	565 g	515 g
IN145-2629	26/29 mm	240 mm	580 g	530 g
IN145-2632	26/32 mm	243 mm	595 g	545 g
IN145-2729	27/29 mm	246 mm	630 g	575 g
IN145-2730	27/30 mm	250 mm	650 g	593 g
IN145-2732	27/32 mm	255 mm	685 g	625 g
IN145-2932	29/32 mm	260 mm	730 g	665 g
IN145-3032	30/32 mm	265 mm	775 g	710 g
IN145-3036	30/36 mm	270 mm	925 g	845 g
IN145-3234	32/34 mm	275 mm	1055 g	965 g
IN145-3236	32/36 mm	290 mm	1155 g	1055 g
IN145-3436	34/36 mm	305 mm	1475 g	1350 g
IN145-3638	36/38 mm	320 mm	1585 g	1450 g
IN145-3641	36/41 mm	335 mm	1610 g	1470 g
IN145-3840	38/40 mm	345 mm	1715 g	1570 g
IN145-4146	41/46 mm	355 mm	1790 g	1640 g
IN145-4650	46/50 mm	370 mm	2220 g	2030 g
IN145-5055	50/55 mm	385 mm	2610 g	2385 g
IN145-5060	50/60 mm	400 mm	3085 g	2820 g
IN145-5560	55/60 mm	415 mm	3270 g	2990 g
IN145-6065	60/65 mm	435 mm	4540 g	4150 g
IN145-6570	65/70 mm	460 mm	6130 g	5605 g

## Clé à fourche double



Référence	S1/S2	L	Be-Cu	Al-Cu
IN146-57	5.5/7 mm	90 mm	23 g	20 g
IN146-67	6/7 mm	92 mm	25 g	22 g
IN146-68	6/8 mm	94 mm	28 g	25 g
IN146-79	7/9 mm	96 mm	28 g	25 g
IN146-89	8/9 mm	98 mm	33 g	30 g
IN146-810	8/10 mm	100 mm	34 g	31 g
IN146-910	9/10 mm	105 mm	35 g	32 g
IN146-911	9/11 mm	110 mm	50 g	45 g
IN146-1011	10/11 mm	115 mm	52 g	47 g
IN146-1012	10/12 mm	120 mm	60 g	55 g
IN146-1013	10/13 mm	122 mm	64 g	59 g
IN146-1014	10/14 mm	124 mm	68 g	62 g
IN146-1113	11/13 mm	126 mm	71 g	65 g
IN146-1213	12/13 mm	128 mm	73 g	67 g
IN146-1214	12/14 mm	130 mm	75 g	69 g
IN146-1317	13/17 mm	140 mm	110 g	100 g
IN146-1415	14/15 mm	143 mm	115 g	105 g
IN146-1417	14/17 mm	150 mm	120 g	110 g
IN146-1617	16/17 mm	157 mm	130 g	120 g
IN146-1618	16/18 mm	163 mm	150 g	137 g
IN146-1719	17/19 mm	170 mm	170 g	155 g
IN146-1721	17/21 mm	173 mm	185 g	169 g
IN146-1722	17/22 mm	176 mm	200 g	183 g
IN146-1819	18/19 mm	179 mm	215 g	197 g
IN146-1921	19/21 mm	182 mm	230 g	210 g
IN146-1922	19/22 mm	185 mm	245 g	224 g
IN146-1924	19/24 mm	190 mm	260 g	238 g
IN146-2022	20/22 mm	195 mm	275 g	252 g
IN146-2123	21/23 mm	200 mm	290 g	265 g
IN146-2126	21/26 mm	205 mm	305 g	279 g
IN146-2224	22/24 mm	210 mm	312 g	285 g
IN146-2227	22/27 mm	215 mm	320 g	292 g
IN146-2326	23/26 mm	220 mm	330 g	302 g
IN146-2426	24/26 mm	225 mm	360 g	329 g
IN146-2427	24/27 mm	230 mm	390 g	357 g
IN146-2430	24/30 mm	233 mm	420 g	384 g
IN146-2528	25/28 mm	236 mm	430 g	393 g
IN146-2629	26/29 mm	240 mm	450 g	412 g
IN146-2632	26/32 mm	243 mm	495 g	453 g
IN146-2729	27/29 mm	246 mm	530 g	485 g
IN146-2730	27/30 mm	250 mm	565 g	517 g
IN146-2732	27/32 mm	255 mm	600 g	549 g
IN146-2932	29/32 mm	260 mm	635 g	581 g
IN146-3032	30/32 mm	265 mm	675 g	617 g
IN146-3036	30/36 mm	270 mm	795 g	710 g
IN146-3234	32/34 mm	270 mm	795 g	710 g
IN146-3236	32/36 mm	300 mm	955 g	860 g
IN146-3436	34/36 mm	300 mm	955 g	860 g
IN146-3638	36/38 mm	330 mm	1350 g	1210 g
IN146-3641	36/41 mm	330 mm	1350 g	1210 g
IN146-3840	38/40 mm	330 mm	1350 g	1210 g
IN146-4146	41/46 mm	355 mm	1350 g	1275 g
IN146-4650	46/50 mm	370 mm	1820 g	1665 g
IN146-5055	50/55 mm	385 mm	2185 g	1998 g
IN146-5060	50/60 mm	400 mm	2488 g	2275 g
IN146-5560	55/60 mm	415 mm	2790 g	2550 g
IN146-6065	60/65 mm	435 mm	3950 g	3613 g

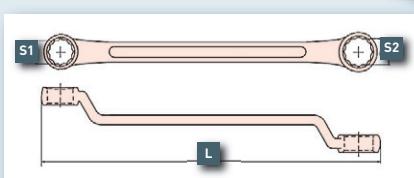
## Clé à fourche double



Référence	S1/S2	L	Be-Cu	Al-Cu
IN147-1002	1/4" - 5/16"	90 mm	34 g	30 g
IN147-1004	5/16" - 3/8"	100 mm	45 g	40 g
IN147-1006	3/8" - 7/16"	110 mm	60 g	55 g
IN147-1008	3/8" - 1/2"	115 mm	68 g	60 g
IN147-1010	7/16" - 1/2"	120 mm	85 g	78 g
IN147-1012	1/2" - 9/16"	130 mm	90 g	80 g
IN147-1014	9/16" - 5/8"	150 mm	120 g	105 g
IN147-1016	5/8" - 11/16"	160 mm	155 g	130 g
IN147-1018	5/8" - 3/4"	165 mm	160 g	135 g
IN147-1020	11/16" - 3/4"	170 mm	170 g	145 g
IN147-1022	3/4" - 13/16"	180 mm	225 g	185 g
IN147-1024	3/4" - 7/8"	185 mm	230 g	200 g
IN147-1026	13/16" - 7/8"	190 mm	240 g	215 g
IN147-1028	7/8" - 15/16"	210 mm	305 g	270 g
IN147-1030	15/16" - 1"	220 mm	365 g	305 g
IN147-1032	1" - 1"1/16	230 mm	405 g	355 g
IN147-1034	1"1/16 - 1"1/8	235 mm	450 g	380 g
IN147-1036	1"1/8 - 1"3/16	245 mm	548 g	480 g
IN147-1038	1"3/16 - 1"1/4	250 mm	600 g	525 g
IN147-1040	1"1/4 - 1"5/16	260 mm	754 g	690 g
IN147-1042	1"5/16 - 1"3/8	295 mm	960 g	935 g
IN147-1044	1"3/8 - 1"7/16	320 mm	1050 g	965 g
IN147-1046	1"7/16 - 1"5/8	335 mm	1260 g	1150 g
IN147-1048	1"1/12 - 1"9/16	345 mm	1340 g	1225 g
IN147-1050	1"5/8 - 1"13/16	385 mm	1395 g	1275 g
IN147-1052	1"13/16 - 2"	370 mm	1820 g	1665 g
IN147-1054	2" - 2"3/16	385 mm	2185 g	1998 g
IN147-1056	2" - 2"3/8	400 mm	2488 g	2275 g
IN147-1058	2"3/16 - 2"3/8	415 mm	2790 g	2550 g
IN147-1060	2"3/8 - 2"9/16	435 mm	3950 g	3613 g

## CLÉ POLYGONALE

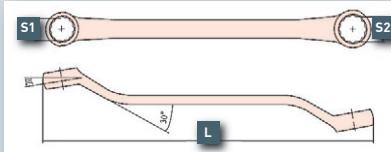
MATRICÉ



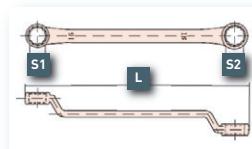
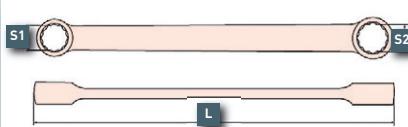
## Clé polygonale double contre coudée

Référence	S1/S2	L	Be-Cu	Al-Cu
IN151-57	5.5/7 mm	115 mm	22 g	20 g
IN151-67	6/7 mm	115 mm	25 g	23 g
IN151-68	6/8 mm	120 mm	35 g	32 g
IN151-79	7/9 mm	130 mm	50 g	46 g
IN151-89	8/9 mm	130 mm	53 g	48 g
IN151-810	8/10 mm	130 mm	55 g	50 g
IN151-910	9/10 mm	135 mm	60 g	55 g
IN151-911	9/11 mm	140 mm	70 g	65 g
IN151-1011	10/11 mm	140 mm	80 g	75 g
IN151-1012	10/12 mm	140 mm	85 g	78 g
IN151-1013	10/13 mm	140 mm	90 g	85 g
IN151-1014	10/14 mm	140 mm	102 g	90 g
IN151-1113	11/13 mm	160 mm	110 g	102 g
IN151-1213	12/13 mm	160 mm	120 g	110 g
IN151-1214	12/14 mm	160 mm	151 g	140 g
IN151-1415	14/15 mm	200 mm	190 g	170 g
IN151-1417	14/17 mm	220 mm	205 g	180 g
IN151-1617	16/17 mm	220 mm	210 g	190 g
IN151-1618	16/18 mm	220 mm	220 g	202 g
IN151-1719	17/19 mm	250 mm	225 g	205 g
IN151-1721	17/21 mm	250 mm	280 g	250 g
IN151-1722	17/22 mm	250 mm	290 g	265 g
IN151-1819	18/19 mm	250 mm	295 g	270 g
IN151-1921	19/21 mm	280 mm	305 g	275 g
IN151-1922	19/22 mm	280 mm	310 g	280 g
IN151-1924	19/24 mm	310 mm	355 g	320 g
IN151-2022	20/22 mm	280 mm	370 g	330 g
IN151-2123	21/23 mm	285 mm	405 g	360 g
IN151-2126	21/26 mm	320 mm	450 g	410 g
IN151-2224	22/24 mm	310 mm	455 g	415 g
IN151-2227	22/27 mm	340 mm	470 g	422 g
IN151-2326	23/26 mm	340 mm	475 g	435 g
IN151-2426	24/26 mm	340 mm	482 g	440 g
IN151-2427	24/27 mm	340 mm	520 g	475 g
IN151-2430	24/30 mm	350 mm	550 g	501 g
IN151-2528	25/28 mm	350 mm	580 g	530 g
IN151-2629	26/29 mm	350 mm	610 g	550 g
IN151-2632	26/32 mm	370 mm	640 g	570 g
IN151-2729	27/29 mm	350 mm	670 g	605 g
IN151-2730	27/30 mm	360 mm	705 g	645 g
IN151-2732	27/32 mm	380 mm	740 g	670 g
IN151-2932	29/32 mm	380 mm	780 g	702 g
IN151-3032	30/32 mm	380 mm	805 g	736 g
IN151-3036	30/36 mm	395 mm	1050 g	960 g
IN151-3234	32/34 mm	398 mm	1080 g	980 g
IN151-3235	32/35 mm	404 mm	1110 g	1010 g
IN151-3236	32/36 mm	410 mm	1145 g	1030 g
IN151-3436	34/36 mm	418 mm	1165 g	1065 g
IN151-3541	35/41 mm	426 mm	1305 g	1178 g
IN151-3638	36/38 mm	434 mm	1530 g	1400 g
IN151-3641	36/41 mm	450 mm	1600 g	1465 g
IN151-3840	38/40 mm	460 mm	1803 g	1640 g
IN151-4146	41/46 mm	470 mm	2077 g	1905 g
IN151-4650	46/50 mm	490 mm	2530 g	2315 g
IN151-5055	50/55 mm	510 mm	2580 g	2360 g
IN151-5060	50/60 mm	520 mm	3002 g	2745 g
IN151-5560	55/60 mm	530 mm	3203 g	2905 g
IN151-6070	60/70 mm	560 mm	4105 g	3605 g

## Clé polygonale double contre coudée



Référence	S1/S2	L	Be-Cu	Al-Cu
IN152-57	5.5/7 mm	120 mm	40 g	35 g
IN152-67	6/7 mm	122 mm	45 g	40 g
IN152-79	7/9 mm	126 mm	50 g	46 g
IN152-810	8/10 mm	130 mm	55 g	50 g
IN152-910	9/10 mm	135 mm	60 g	55 g
IN152-911	9/11 mm	140 mm	70 g	65 g
IN152-1012	10/12 mm	160 mm	85 g	80 g
IN152-1013	10/13 mm	164 mm	90 g	85 g
IN152-1014	10/14 mm	168 mm	110 g	100 g
IN152-1113	11/13 mm	172 mm	110 g	105 g
IN152-1213	12/13 mm	176 mm	120 g	115 g
IN152-1214	12/14 mm	180 mm	125 g	110 g
IN152-1417	14/17 mm	220 mm	190 g	170 g
IN152-1618	16/18 mm	240 mm	230 g	205 g
IN152-1719	17/19 mm	250 mm	240 g	215 g
IN152-1819	18/19 mm	268 mm	295 g	270 g
IN152-1922	19/22 mm	280 mm	322 g	295 g
IN152-2022	20/22 mm	292 mm	365 g	330 g
IN152-2123	21/23 mm	298 mm	393 g	360 g
IN152-2224	22/24 mm	310 mm	450 g	415 g
IN152-2326	23/26 mm	325 mm	465 g	435 g
IN152-2427	24/27 mm	340 mm	520 g	476 g
IN152-2528	25/28 mm	346 mm	580 g	530 g
IN152-2730	27/30 mm	360 mm	705 g	645 g
IN152-3032	30/32 mm	380 mm	805 g	736 g
IN152-3234	32/34 mm	398 mm	890 g	800 g
IN152-3436	34/36 mm	418 mm	1070 g	960 g
IN152-3638	36/38 mm	434 mm	1200 g	1080 g
IN152-3641	36/41 mm	450 mm	1560 g	1400 g
IN152-4146	41/46 mm	470 mm	1840 g	1650 g
IN152-4650	46/50 mm	490 mm	2530 g	2314 g
IN152-5055	50/55 mm	510 mm	2580	2360 g



## Clé polygonale double contre coudée

Référence	S1/S2	L	Be-Cu	Al-Cu
IN153-1002	1/4" - 5/16"	115 mm	30 g	27 g
IN153-1006	5/16" - 3/8"	125 mm	45 g	40 g
IN153-1008	3/8" - 7/16"	140 mm	60 g	55 g
IN153-1010	3/8" - 1/2"	155 mm	90 g	80 g
IN153-1012	1/2" - 9/16"	175 mm	115 g	105 g
IN153-1014	9/16" - 5/8"	215 mm	190 g	170 g
IN153-1016	5/8" - 11/16"	220 mm	205 g	190 g
IN153-1018	11/16" - 3/4"	245 mm	235 g	215 g
IN153-1020	3/4" - 13/16"	255 mm	295 g	270 g
IN153-1022	13/16" - 7/8"	275 mm	350 g	320 g
IN153-1024	7/8" - 15/16"	305 mm	405 g	370 g
IN153-1026	15/16" - 1"	310 mm	490 g	375 g
IN153-1028	1" - 1"1/16	330 mm	535 g	490 g
IN153-1030	1"1/16" - 1"1/8	330 mm	570 g	520 g
IN153-1032	1"1/8" - 1"3/16	370 mm	830 g	760 g
IN153-1034	1"3/16" - 1"1/4	370 mm	835 g	765 g
IN153-1036	1"1/4" - 1"5/16	380 mm	1020 g	935 g
IN153-1038	1"5/16" - 1"3/8	410 mm	1050 g	960 g
IN153-1040	1"3/8" - 1"7/16	410 mm	1425 g	1310 g
IN153-1042	1"7/16" - 1"5/8	450 mm	1585 g	1450 g
IN153-1044	1"1/2" - 1"9/16	460 mm	1803 g	1640 g
IN153-1046	1"5/8" - 1"13/16	470 mm	2077 g	1905 g
IN153-1048	1"13/16" - 2"	490 mm	2530 g	2315 g
IN153-1050	2" - 2"3/16	510 mm	2580 g	2360 g
IN153-1050	2" - 2"3/8	520 mm	3002 g	2745 g
IN153-1052	2"3/16" - 2"3/8	530 mm	3203 g	2905 g
IN153-1054	2"3/8" - 2"3/4	560 mm	4105 g	3605 g

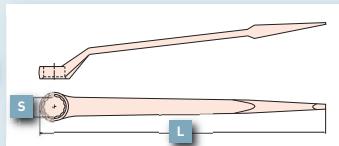
## Clé polygonale double plate

Référence	S1/S2	L	Be-Cu	Al-Cu
IN153A-79	7/9 mm	115 mm	40 g	35 g
IN153A-1011	10/11 mm	140 mm	60 g	50 g
IN153A-1214	12/14 mm	160 mm	100 g	90 g
IN153A-1417	14/17 mm	180 mm	115 g	100 g
IN153A-1618	16/18 mm	200 mm	195 g	170 g
IN153A-1819	18/19 mm	225 mm	270 g	240 g
IN153A-1722	17/22 mm	235 mm	300 g	260 g
IN153A-1921	19/21 mm	240 mm	320 g	280 g
IN153A-2022	20/22 mm	250 mm	370 g	330 g
IN153A-2123	21/23 mm	255 mm	410 g	360 g
IN153A-2224	22/24 mm	280 mm	460 g	410 g
IN153A-2427	24/27 mm	300 mm	590 g	520 g
IN153A-2528	25/28 mm	305 mm	620 g	550 g
IN153A-2730	27/30 mm	310 mm	700 g	620 g
IN153A-2732	27/32 mm	320 mm	750 g	670 g
IN153A-3032	30/32 mm	340 mm	790 g	700 g

## Clé polygonale de bâtiment

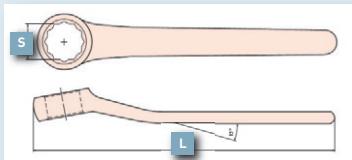


**MATRICÉ**



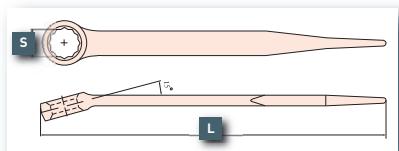
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN154-10	10 mm	200 mm	90 g	85 g
IN154-12	12 mm	220 mm	110 g	100 g
IN154-14	14 mm	240 mm	145 g	133 g
IN154-17	17 mm	270 mm	210 g	192 g
IN154-19	19 mm	300 mm	280 g	256 g
IN154-22	22 mm	330 mm	360 g	330 g
IN154-24	24 mm	350 mm	390 g	357 g
IN154-27	27 mm	370 mm	600 g	550 g
IN154-30	30 mm	400 mm	650 g	595 g
IN154-32	32 mm	420 mm	780 g	715 g
IN154-36	36 mm	450 mm	970 g	890 g
IN154-41	41 mm	480 mm	1390 g	1280 g
IN154-46	46 mm	500 mm	1750 g	1605 g
IN154-50	50 mm	540 mm	2000 g	1810 g
IN154-55	55 mm	560 mm	2350 g	2125 g
IN154-60	60 mm	610 mm	2820 g	2550 g

## Clé polygonale

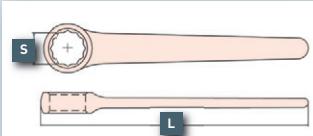


Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN158-17	17 mm	150 mm	135 g	122 g
IN158-19	19 mm	170 mm	175 g	150 g
IN158-21	21 mm	183 mm	220 g	190 g
IN158-22	22 mm	190 mm	230 g	202 g
IN158-24	24 mm	210 mm	302 g	250 g
IN158-27	27 mm	230 mm	380 g	330 g
IN158-30	30 mm	250 mm	505 g	430 g
IN158-32	32 mm	270 mm	620 g	540 g
IN158-36	36 mm	290 mm	805 g	710 g

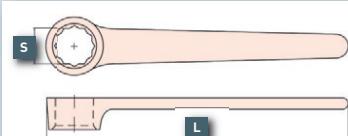
## Clé polygonale de bâtiment



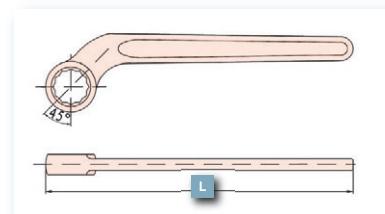
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN155-8	8 mm	140 mm	60 g	55 g
IN155-10	10 mm	150 mm	70 g	64 g
IN155-11	11 mm	160 mm	80 g	73 g
IN155-12	12 mm	170 mm	90 g	83 g
IN155-13	13 mm	180 mm	102 g	91 g
IN155-14	14 mm	190 mm	115 g	102 g
IN155-15	15 mm	200 mm	125 g	110 g
IN155-16	16 mm	210 mm	130 g	122 g
IN155-17	17 mm	220 mm	165 g	145 g
IN155-18	18 mm	230 mm	180 g	165 g
IN155-19	19 mm	240 mm	230 g	195 g
IN155-20	20 mm	250 mm	242 g	220 g
IN155-21	21 mm	260 mm	251 g	230 g
IN155-22	22 mm	270 mm	303 g	274 g
IN155-23	23 mm	280 mm	330 g	302 g
IN155-24	24 mm	290 mm	361 g	330 g
IN155-25	25 mm	300 mm	403 g	366 g
IN155-26	26 mm	310 mm	450 g	412 g
IN155-27	27 mm	320 mm	472 g	430 g
IN155-28	28 mm	330 mm	550 g	503 g
IN155-29	29 mm	340 mm	605 g	550 g
IN155-30	30 mm	350 mm	650 g	585 g
IN155-32	32 mm	370 mm	680 g	620 g
IN155-34	34 mm	380 mm	803 g	730 g
IN155-35	35 mm	385 mm	902 g	823 g
IN155-36	36 mm	390 mm	950 g	850 g
IN155-38	38 mm	400 mm	1005 g	880 g
IN155-41	41 mm	410 mm	1430 g	1025 g
IN155-46	46 mm	420 mm	1460 g	1310 g
IN155-50	50 mm	430 mm	1580 g	1420 g
IN155-55	55 mm	440 mm	1870 g	1690 g
IN155-60	60 mm	460 mm	2330 g	2095 g
IN155-65	65 mm	480 mm	2802 g	2535 g
IN155-70	70 mm	500 mm	3150 g	2845 g

**Clé polygonale****MATRICÉ**

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN156-8	8 mm	110 mm	40 g	35 g
IN156-10	10 mm	120 mm	50 g	45 g
IN156-12	12 mm	130 mm	65 g	60 g
IN156-14	14 mm	140 mm	90 g	80 g
IN156-17	17 mm	155 mm	130 g	120 g
IN156-19	19 mm	170 mm	150 g	140 g
IN156-22	22 mm	190 mm	180 g	160 g
IN156-24	24 mm	215 mm	220 g	200 g
IN156-27	27 mm	230 mm	270 g	245 g
IN156-30	30 mm	255 mm	390 g	355 g
IN156-32	32 mm	265 mm	460 g	415 g
IN156-36	36 mm	295 mm	630 g	570 g
IN156-41	41 mm	330 mm	880 g	795 g
IN156-46	46 mm	365 mm	1200 g	1085 g
IN156-50	50 mm	400 mm	1470 g	1330 g
IN156-55	55 mm	445 mm	1830 g	1655 g
IN156-60	60 mm	474 mm	2300 g	2080 g
IN156-65	65 mm	510 mm	2600 g	2350 g
IN156-70	70 mm	555 mm	3220 g	2910 g
IN156-75	75 mm	590 mm	3260 g	2945 g

**Clé polygonale**

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN159-10	10 mm	110 mm	61 g	65 g
IN159-12	12 mm	120 mm	92 g	102 g
IN159-14	14 mm	130 mm	111 g	120 g
IN159-17	17 mm	150 mm	145 g	130 g
IN159-19	19 mm	170 mm	185 g	160 g
IN159-22	22 mm	190 mm	240 g	215 g
IN159-24	24 mm	210 mm	320 g	290 g
IN159-27	27 mm	230 mm	401 g	370 g
IN159-30	30 mm	250 mm	520 g	475 g
IN159-32	32 mm	270 mm	650 g	595 g
IN159-34	34 mm	280 mm	780 g	715 g
IN159-36	36 mm	290 mm	802 g	730 g

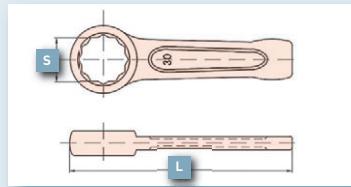
**MATRICÉ**

Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN157-10	10 mm	119 mm	65 g	57 g
IN157-12	12 mm	151 mm	90 g	82 g
IN157-14	14 mm	151 mm	95 g	85 g
IN157-16	16 mm	174 mm	160 g	145 g
IN157-17	17 mm	174 mm	160 g	145 g
IN157-19	19 mm	207 mm	230 g	205 g
IN157-22	22 mm	207 mm	230 g	205 g
IN157-24	24 mm	207 mm	350 g	315 g
IN157-27	27 mm	207 mm	350 g	315 g
IN157-30	30 mm	250 mm	560 g	520 g
IN157-32	32 mm	250 mm	585 g	550 g
IN157-34	34 mm	295 mm	650 g	580 g
IN157-36	36 mm	295 mm	650 g	580 g
IN157-38	38 mm	307 mm	860 g	770 g
IN157-41	41 mm	307 mm	860 g	770 g
IN157-46	46 mm	340 mm	1100 g	1000 g
IN157-50	50 mm	340 mm	1670 g	1500 g
IN157-55	55 mm	370 mm	2110 g	1900 g
IN157-60	60 mm	400 mm	2570 g	2320 g
IN157-65	65 mm	430 mm	2660 g	2400 g
IN157-70	70 mm	450 mm	3670 g	3310 g
IN157-75	75 mm	470 mm	4100 g	3700 g
IN157-80	80 mm	490 mm	4460 g	4030 g

## CLÉ À FRAPPER POLYGONALE

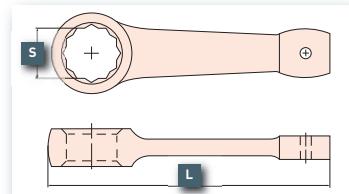
### Clé à frapper polygonale

MATRICÉ



Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN160-17	17 mm	165 mm	210 g	190 g
IN160-19	19 mm	165 mm	200 g	180 g
IN160-22	22 mm	165 mm	245 g	220 g
IN160-24	24 mm	165 mm	235 g	210 g
IN160-27	27 mm	175 mm	350 g	315 g
IN160-30	30 mm	185 mm	475 g	430 g
IN160-32	32 mm	185 mm	465 g	420 g
IN160-36	36 mm	200 mm	580 g	520 g
IN160-41	41 mm	225 mm	755 g	680 g
IN160-46	46 mm	235 mm	990 g	890 g
IN160-50	50 mm	250 mm	1145 g	1030 g
IN160-55	55 mm	265 mm	1440 g	1300 g
IN160-60	60 mm	274 mm	1620 g	1450 g
IN160-65	65 mm	298 mm	1995 g	1800 g
IN160-70	70 mm	320 mm	2435 g	2200 g
IN160-75	75 mm	326 mm	3010 g	2720 g
IN160-80	80 mm	350 mm	3600 g	3250 g
IN160-85	85 mm	355 mm	4330 g	3915 g
IN160-90	90 mm	390 mm	5500 g	4970 g
IN160-95	95 mm	390 mm	5450 g	4920 g
IN160-100	100 mm	420 mm	7080 g	6400 g
IN160-105	105 mm	420 mm	7000 g	6320 g
IN160-110	110 mm	450 mm	9130 g	8250 g
IN160-120	120 mm	480 mm	11000 g	9930 g
IN160-130	130 mm	510 mm	12610 g	11400 g
IN160-140	140 mm	520 mm	13000 g	11750 g
IN160-150	150 mm	565 mm	14500 g	13100 g

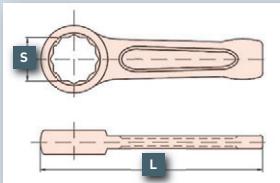
### Clé à frapper polygonale



Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN160A-17	17 mm	108 mm	105 g	95 g
IN160A-19	19 mm	117 mm	135 g	125 g
IN160A-22	22 mm	127 mm	192 g	185 g
IN160A-24	24 mm	138 mm	270 g	250 g
IN160A-26	26 mm	146 mm	320 g	295 g
IN160A-27	27 mm	150 mm	350 g	320 g
IN160A-28	28 mm	154 mm	365 g	330 g
IN160A-30	30 mm	163 mm	460 g	420 g
IN160A-32	32 mm	177 mm	610 g	555 g
IN160A-34	34 mm	192 mm	690 g	630 g
IN160A-36	36 mm	208 mm	780 g	710 g
IN160A-38	38 mm	215 mm	875 g	805 g
IN160A-40	40 mm	222 mm	895 g	815 g
IN160A-41	41 mm	225 mm	985 g	902 g
IN160A-42	42 mm	229 mm	1010 g	920 g
IN160A-45	45 mm	239 mm	1150 g	1050 g
IN160A-46	46 mm	243 mm	1275 g	1160 g
IN160A-50	50 mm	254 mm	1545 g	1410 g
IN160A-52	52 mm	258 mm	1570 g	1430 g
IN160A-55	55 mm	264 mm	1720 g	1560 g
IN160A-60	60 mm	275 mm	2080 g	1880 g
IN160A-65	65 mm	286 mm	2440 g	2202 g
IN160A-70	70 mm	298 mm	2735 g	2470 g
IN160A-75	75 mm	311 mm	3190 g	2905 g
IN160A-80	80 mm	325 mm	3485 g	3160 g
IN160A-85	85 mm	339 mm	3990 g	3650 g
IN160A-90	90 mm	355 mm	4350 g	3960 g
IN160A-95	95 mm	370 mm	5046 g	4560 g
IN160A-100	100 mm	387 mm	5630 g	5125 g
IN160A-105	105 mm	405 mm	6250 g	5690 g
IN160A-110	110 mm	410 mm	5480 g	5960 g
IN160A-120	120 mm	425 mm	7405 g	6735 g
IN160A-130	130 mm	450 mm	7905 g	7205 g
IN160A-140	140 mm	465 mm	8105 g	7405 g

MATRICÉ

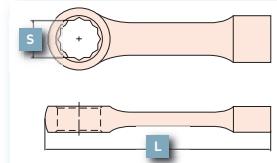
## Clé à frapper polygonale



Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN161-1002	11/16"	165 mm	210 g	190 g
IN161-1004	3/4"	165 mm	200 g	180 g
IN161-1006	7/8"	165 mm	245 g	220 g
IN161-1008	1"	175 mm	350 g	315 g
IN161-1010	1"1/16	175 mm	350 g	315 g
IN161-1012	1"1/8	185 mm	455 g	410 g
IN161-1014	1"3/16	185 mm	475 g	430 g
IN161-1016	1"1/4	185 mm	470 g	425 g
IN161-1018	1"3/8	200 mm	560 g	500 g
IN161-1020	1"13/32	225 mm	790 g	710 g
IN161-1022	1"1/2	225 mm	755 g	680 g
IN161-1024	1"5/8	235 mm	1020 g	920 g
IN161-1026	1"3/4	235 mm	990 g	890 g
IN161-1028	1"13/16	250 mm	1145 g	1030 g
IN161-1030	2"	250 mm	1145 g	1030 g
IN161-1032	2"1/16	250 mm	1145 g	1030 g
IN161-1034	2"3/16	265 mm	1350 g	1175 g
IN161-1036	2"13/64	265 mm	1350 g	1175 g
IN161-1038	2"5/16	280 mm	1620 g	1450 g
IN161-1040	2"3/8	280 mm	1620 g	1450 g
IN161-1042	2"1/2	295 mm	1900 g	1700 g
IN161-1044	2"9/16	295 mm	1900 g	1700 g
IN161-1046	2"5/8	295 mm	1900 g	1700 g
IN161-1048	2"3/4	310 mm	2270 g	2040 g
IN161-1050	2"15/16	325 mm	2680 g	2400 g
IN161-1052	3"	325 mm	2680 g	2400 g
IN161-1054	3"1/16	340 mm	2820 g	2530 g
IN161-1056	3"1/8	340 mm	2820 g	2530 g
IN161-1058	3"3/8	355 mm	4000 g	3590 g
IN161-1060	3"9/16	390 mm	5300 g	4770 g
IN161-1062	3"3/4	390 mm	5300 g	4770 g
IN161-1064	3"15/16	420 mm	6730 g	6060 g
IN161-1066	4"1/8	420 mm	6730 g	6060 g



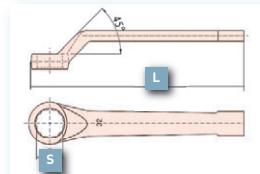
## Clé à frapper polygonale



Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN162-32	11/16"	180 mm	790 g	710 g
IN162-36	36 mm	190 mm	990 g	900 g
IN162-41	41 mm	200 mm	1450 g	1300 g
IN162-46	46 mm	210 mm	1770 g	1600 g
IN162-50	50 mm	230 mm	1930 g	1730 g
IN162-55	55 mm	260 mm	3400 g	3060 g
IN162-60	60 mm	290 mm	4200 g	3800 g
IN162-65	65 mm	320 mm	5430 g	4900 g
IN162-70	70 mm	350 mm	6480 g	5850 g
IN162-75	75 mm	380 mm	7890 g	7130 g
IN162-80	80 mm	410 mm	10350 g	9350 g



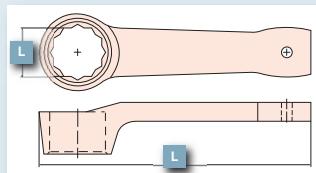
## Clé à frapper polygonale



Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN162A-27	27 mm	245 mm	670 g	600 g
IN162A-30	30 mm	270 mm	970 g	870 g
IN162A-32	32 mm	270 mm	970 g	870 g
IN162A-36	36 mm	280 mm	1060 g	950 g
IN162A-41	41 mm	305 mm	1430 g	1280 g
IN162A-46	46 mm	310 mm	1830 g	1640 g
IN162A-50	50 mm	320 mm	2100 g	1890 g
IN162A-55	55 mm	320 mm	2350 g	2110 g
IN162A-60	60 mm	355 mm	2900 g	2610 g
IN162A-65	65 mm	380 mm	3470 g	3120 g
IN162A-70	70 mm	400 mm	4050 g	3640 g
IN162A-75	75 mm	420 mm	4350 g	4180 g
IN162A-80	80 mm	435 mm	5500 g	4950 g
IN162A-85	85 mm	440 mm	6500 g	5850 g
IN162A-90	90 mm	440 mm	6270 g	5650 g
IN162A-95	95 mm	440 mm	7750 g	6980 g
IN162A-100	100 mm	440 mm	7430 g	6700 g
IN162A-110	110 mm	440 mm	8060 g	7270 g
IN162A-120	120 mm	440 mm	8480 g	7650 g

**Clé à frapper polygonale**

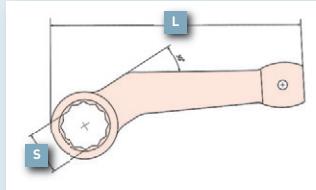
MATRICÉ



Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN163-27	27 mm	150 mm	21370 g	335 g
IN163-30	30 mm	165 mm	530 g	480 g
IN163-32	32 mm	180 mm	475 g	430 g
IN163-36	36 mm	210 mm	740 g	670 g
IN163-41	41 mm	227 mm	950 g	860 g
IN163-46	46 mm	245 mm	1270 g	1145 g
IN163-50	50 mm	257 mm	1590 g	1435 g
IN163-55	55 mm	267 mm	1800 g	1625 g
IN163-60	60 mm	278 mm	2115 g	1910 g
IN163-65	65 mm	298 mm	2320 g	2100 g
IN163-70	70 mm	320 mm	2960 g	2680 g
IN163-75	75 mm	326 mm	3170 g	2870 g

**Clé à frapper polygonale**

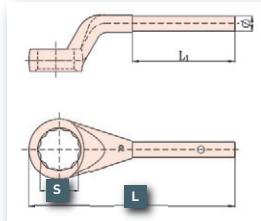
MATRICÉ



Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN164-24	24 mm	160 mm	300 g	270 g
IN164-27	27 mm	175 mm	370 g	335 g
IN164-30	30 mm	190 mm	525 g	475 g
IN164-32	32 mm	190 mm	500 g	450 g
IN164-36	36 mm	210 mm	630 g	570 g
IN164-41	41 mm	225 mm	895 g	810 g
IN164-46	46 mm	240 mm	1160 g	1050 g
IN164-50	50 mm	255 mm	1375 g	1240 g
IN164-55	55 mm	270 mm	1580 g	1430 g
IN164-60	60 mm	285 mm	2115 g	1910 g
IN164-65	65 mm	300 mm	2645 g	2390 g
IN164-70	70 mm	320 mm	2960 g	2675 g

**CLÉ À TRACTION****Clé à traction polygonale**

MATRICÉ



Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN164A-24	24 mm	180 mm	475 g	430 g
IN164A-27	27 mm	190 mm	530 g	480 g
IN164A-30	30 mm	200 mm	580 g	525 g
IN164A-32	32 mm	235 mm	795 g	715 g
IN164A-36	36 mm	245 mm	900 g	815 g
IN164A-41	41 mm	265 mm	1060 g	955 g
IN164A-46	46 mm	280 mm	1480 g	1340 g
IN164A-50	50 mm	290 mm	1690 g	1530 g
IN164A-55	55 mm	300 mm	1850 g	1670 g
IN164A-60	60 mm	345 mm	2960 g	2670 g
IN164A-65	65 mm	355 mm	3380 g	3055 g
IN164A-70	70 mm	365 mm	3910 g	3530 g
IN164A-75	75 mm	375 mm	4335 g	3920 g
IN164A-80	80 mm	385 mm	5180 g	4680 g

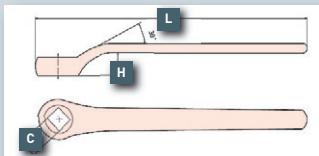
**TUBE LEVIER****Tube levier pour clé 164A**

Référence	Ø	L	Be-Cu	Al-Cu
IN24-30	19 mm	460 mm	940 g	850 g
IN32-41	22 mm	610 mm	1640 g	1480 g
IN46-55	25 mm	760 mm	2480 g	2240 g
IN60-80	30 mm	860 mm	3890 g	3515 g

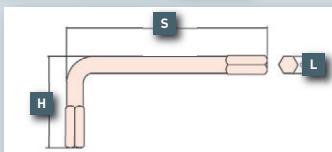
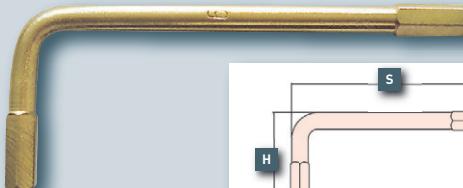
## CLÉ À VALVE



Clé à valve



Clé mâle 6 pans

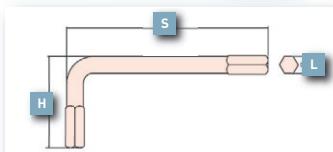
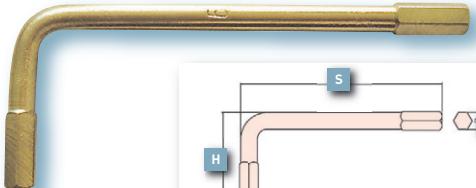


Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN166-1.5	1.5 mm	38 mm	13 mm	6 g
IN166-2	2 mm	38 mm	13 mm	6 g
IN166-2.5	2.5 mm	38 mm	13 mm	6 g
IN166-3	3 mm	59 mm	25 mm	8 g
IN166-4	4 mm	65 mm	30 mm	10 g
IN166-5	5 mm	79 mm	32 mm	16 g
IN166-6	6 mm	85 mm	37 mm	25 g
IN166-7	7 mm	88 mm	43 mm	34 g
IN166-8	8 mm	92 mm	44 mm	50 g
IN166-9	9 mm	97 mm	44 mm	61 g
IN166-10	10 mm	110 mm	45 mm	82 g
IN166-11	11 mm	119 mm	48 mm	114 g
IN166-12	12 mm	130 mm	52 mm	145 g
IN166-13	13 mm	140 mm	54 mm	180 g
IN166-14	14 mm	150 mm	58 mm	211 g
IN166-15	15 mm	156 mm	60 mm	260 g
IN166-16	16 mm	162 mm	63 mm	330 g
IN166-17	17 mm	168 mm	65 mm	370 g
IN166-18	18 mm	173 mm	69 mm	450 g
IN166-19	19 mm	177 mm	72 mm	490 g
IN166-21	21 mm	184 mm	74 mm	652 g
IN166-22	22 mm	186 mm	77 mm	675 g
IN166-23	23 mm	189 mm	80 mm	741 g
IN166-24	24 mm	192 mm	82 mm	825 g
IN166-25	25 mm	200 mm	81 mm	925 g
IN166-26	26 mm	206 mm	90 mm	1025 g
IN166-27	27 mm	213 mm	93 mm	1220 g
IN166-28	28 mm	222 mm	95 mm	1350 g
IN166-29	29 mm	231 mm	100 mm	1480 g
IN166-30	30 mm	240 mm	105 mm	1615 g
IN166-32	32 mm	266 mm	116 mm	2065 g
IN166-36	36 mm	294 mm	128 mm	2905 g
IN166-41	41 mm	320 mm	140 mm	4120 g

Référence	C	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN165-6	6 mm	110 mm	9 mm	65 g	55 g
IN165-8	8 mm	120 mm	10 mm	75 g	61 g
IN165-9	9 mm	140 mm	11 mm	90 g	75 g
IN165-10	10 mm	140 mm	12 mm	105 g	85 g
IN165-11	11 mm	160 mm	13 mm	130 g	102 g
IN165-12	12 mm	190 mm	14 mm	180 g	145 g
IN165-13	13 mm	200 mm	15 mm	185 g	151 g
IN165-14	14 mm	250 mm	16 mm	300 g	261 g
IN165-16	16 mm	250 mm	18 mm	335 g	285 g
IN165-17	17 mm	300 mm	19 mm	420 g	366 g
IN165-19	19 mm	350 mm	20 mm	740 g	662 g
IN165-22	22 mm	400 mm	22 mm	1000 g	896 g
IN165-24	24 mm	500 mm	24 mm	1330 g	1182 g

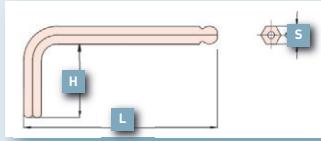
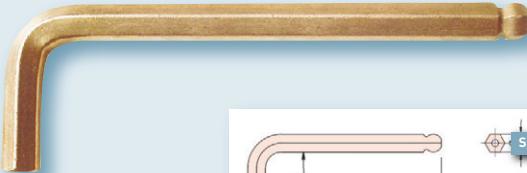
## CLÉ MÂLE

Clé mâle 6 pans



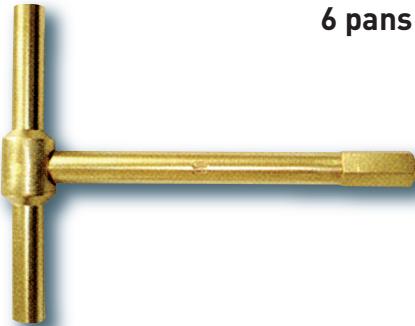
Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN167-1002	1/16"	38 mm	13 mm	6 g	5 g
IN167-1004	5/64"	38 mm	13 mm	6 g	5 g
IN167-1006	3/32"	38 mm	13 mm	6 g	5 g
IN167-1008	7/64"	58 mm	24 mm	8 g	6 g
IN167-1010	1/8"	58 mm	24 mm	8 g	6 g
IN167-1012	9/64"	64 mm	29 mm	8 g	7 g
IN167-1014	5/32"	65 mm	30 mm	10 g	9 g
IN167-1016	3/16"	79 mm	31 mm	15 g	14 g
IN167-1018	7/32"	85 mm	37 mm	20 g	18 g
IN167-1020	1/4"	85 mm	37 mm	30 g	27 g
IN167-1022	9/32"	88 mm	43 mm	45 g	40 g
IN167-1024	5/16"	92 mm	44 mm	48 g	44 g
IN167-1026	11/32"	97 mm	44 mm	50 g	45 g
IN167-1028	3/8"	110 mm	45 mm	85 g	80 g
IN167-1030	7/16"	119 mm	48 mm	110 g	100 g
IN167-1032	1/2"	140 mm	55 mm	170 g	155 g
IN167-1034	9/16"	150 mm	58 mm	195 g	180 g
IN167-1036	5/8"	162 mm	63 mm	270 g	245 g
IN167-1038	11/16"	168 mm	65 mm	355 g	325 g
IN167-1040	3/4"	178 mm	73 mm	450 g	415 g
IN167-1042	13/16"	184 mm	77 mm	565 g	520 g
IN167-1044	7/8"	187 mm	79 mm	650 g	595 g
IN167-1046	15/16"	192 mm	82 mm	825 g	755 g
IN167-1048	1"	200 mm	85 mm	925 g	840 g
IN167-1050	1 1/16"	213 mm	93 mm	1220 g	1115 g
IN167-1052	1 1/8"	222 mm	95 mm	1350 g	1235 g
IN167-1054	1 3/16"	240 mm	105 mm	1615 g	1475 g
IN167-1056	1 1/14"	266 mm	116 mm	2065 g	1885 g
IN167-1058	1 17/16"	294 mm	128 mm	2905 g	2650 g
IN167-1060	1 5/8"	320 mm	140 mm	4120 g	3760 g

**Clé mâle  
6 pans à tête sphérique**



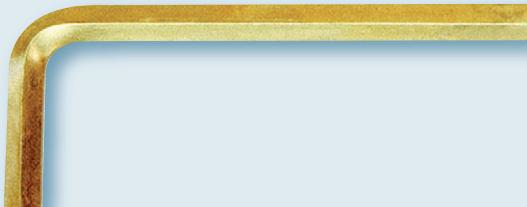
Référence	S	L	H	Be-Cu
IN167A-2	2 mm	50 mm	16 mm	3 g
IN167A-3	3 mm	63 mm	20 mm	5 g
IN167A-4	4 mm	70 mm	25 mm	12 g
IN167A-5	5 mm	80 mm	28 mm	22 g
IN167A-6	6 mm	90 mm	32 mm	30 g
IN167A-7	7 mm	95 mm	34 mm	50 g
IN167A-8	8 mm	100 mm	36 mm	56 g
IN167A-9	9 mm	106 mm	38 mm	85 g
IN167A-10	10 mm	112 mm	40 mm	100 g
IN167A-11	11 mm	118 mm	42 mm	140 g
IN167A-12	12 mm	125 mm	45 mm	162 g

**Clé mâle  
6 pans en T**



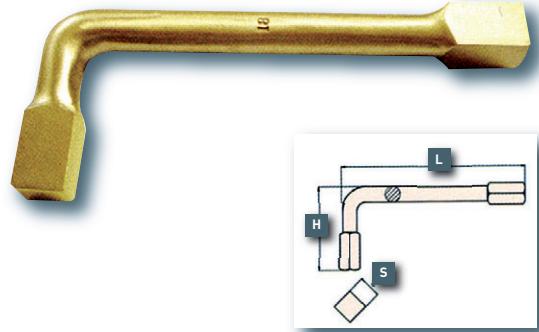
Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN167C-2	2 mm	90 mm	100 mm	55 g	50 g
IN167C-3	3 mm	90 mm	100 mm	55 g	50 g
IN167C-4	4 mm	90 mm	100 mm	75 g	70 g
IN167C-5	5 mm	90 mm	100 mm	85 g	75 g
IN167C-6	6 mm	90 mm	100 mm	100 g	90 g
IN167C-8	8 mm	90 mm	100 mm	100 g	90 g
IN167C-10	10 mm	90 mm	100 mm	150 g	135 g

**Clé mâle  
6 pans**



Référence	S	L	H	Be-Cu
IN167B-2	2 mm	50 mm	16 mm	3 g
IN167B-3	3 mm	63 mm	20 mm	5 g
IN167B-4	4 mm	70 mm	25 mm	12 g
IN167B-5	5 mm	80 mm	28 mm	22 g
IN167B-6	6 mm	90 mm	32 mm	30 g
IN167B-7	7 mm	95 mm	34 mm	50 g
IN167B-8	8 mm	100 mm	36 mm	56 g
IN167B-9	9 mm	106 mm	38 mm	85 g
IN167B-10	10 mm	112 mm	40 mm	100 g
IN167B-11	11 mm	118 mm	42 mm	140 g
IN167B-12	12 mm	125 mm	45 mm	162 g

**Clé mâle  
carrée**

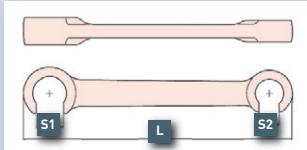


Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN167D-8	8 mm	92 mm	44 mm	55 g	50 g
IN167D-9	9 mm	97 mm	44 mm	65 g	60 g
IN167D-10	10 mm	110 mm	45 mm	90 g	80 g
IN167D-11	11 mm	119 mm	48 mm	110 g	100 g
IN167D-12	12 mm	130 mm	52 mm	155 g	140 g
IN167D-13	13 mm	140 mm	54 mm	185 g	170 g
IN167D-14	14 mm	150 mm	58 mm	220 g	200 g
IN167D-15	15 mm	156 mm	60 mm	280 g	250 g
IN167D-16	16 mm	162 mm	63 mm	320 g	290 g
IN167D-17	17 mm	168 mm	65 mm	395 g	355 g
IN167D-18	18 mm	173 mm	69 mm	465 g	420 g
IN167D-19	19 mm	177 mm	72 mm	520 g	470 g

## CLÉ À VOLANT



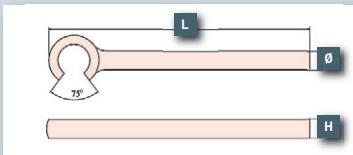
Clé à volant



Référence	L	S1	S2	Be-Cu	Al-Cu
IN169-1002	200 mm	20 mm	15 mm	392 g	360 g



Clé à volant

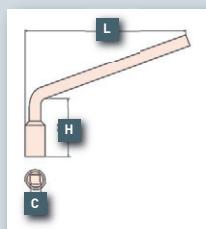


Référence	L	Ø	H	Be-Cu	Al-Cu
IN170-1002	600 mm	32 mm	32 mm	4500 g	4115 g

## CLÉ BOUTEILLE D'OXYGÈNE



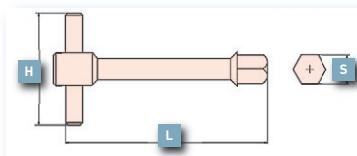
Clé pour bouteille d'oxygène



Référence	C	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN171-1002	3/8"	154 mm	40 mm	185 g	170 g

## RALLONGE

Rallonge hexagonale en T

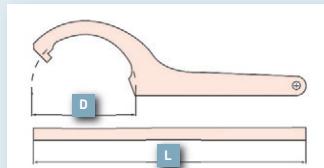


Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN172-10	10 mm	150 mm	110 mm	270 g	245 g
IN172-12	12 mm	170 mm	130 mm	290 g	265 g
IN172-14	14 mm	170 mm	140 mm	400 g	365 g
IN172-17	17 mm	190 mm	150 mm	465 g	423 g
IN172-19	19 mm	220 mm	160 mm	615 g	563 g
IN172-22	22 mm	240 mm	170 mm	660 g	605 g
IN172-24	24 mm	260 mm	180 mm	935 g	855 g
IN172-27	27 mm	260 mm	190 mm	1000 g	915 g
IN172-30	30 mm	280 mm	200 mm	1306 g	1195 g
IN172-32	32 mm	280 mm	210 mm	1505 g	1375 g
IN172-36	36 mm	300 mm	216 mm	1802 g	1645 g
IN172-41	41 mm	300 mm	226 mm	2075 g	1895 g

## CLÉ À ERGOT



Clé à ergot



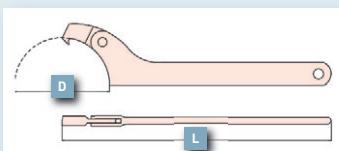
MATRICÉ

Référence	D	H	Be-Cu	Al-Cu
IN173-1002	30-32 mm	140 mm	63 g	57 g
IN173-1004	34-36 mm	170 mm	95 g	85 g
IN173-1006	40-42 mm	176 mm	105 g	95 g
IN173-1008	45-50 mm	209 mm	160 g	145 g
IN173-1010	52-55 mm	212 mm	170 g	150 g
IN173-1012	58-62 mm	144 mm	225 g	200 g
IN173-1014	68-75 mm	250 mm	265 g	240 g
IN173-1016	80-90 mm	284 mm	390 g	355 g
IN173-1018	95-100 mm	288 mm	435 g	390 g
IN173-1020	110-115 mm	337 mm	740 g	690 g
IN173-1022	120-130 mm	343 mm	790 g	715 g
IN173-1024	135-145 mm	388 mm	1110 g	1000 g

Clé à ergot  
pour bouteille  
d'oxygène

MATRICÉ

Référence	L	Be-Cu	Al-Cu
IN173A-1002	280 mm	350 g	310 g

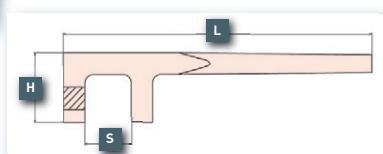
Clé à ergot  
articulée

Référence	D	L	Be-Cu	Al-Cu
IN173B-1002	32-75 mm	212 mm	185 g	165 g
IN173B-1004	50-120 mm	285 mm	490 g	430 g
IN173B-1006	115-170 mm	310 mm	1000 g	800 g

## CLÉ À VALVE

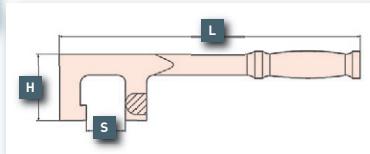


Clé à valve



Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN174-30	30 mm	200 mm	44 mm	405 g	390 g
IN174-35	35 mm	250 mm	49 mm	465 g	410 g
IN174-40	40 mm	300 mm	50 mm	595 g	540 g
IN174-45	45 mm	350 mm	61 mm	835 g	762 g
IN174-48	48 mm	375 mm	62 mm	865 g	790 g
IN174-50	50 mm	400 mm	67 mm	892 g	815 g
IN174-55	55 mm	450 mm	73 mm	1270 g	1110 g
IN174-60	60 mm	500 mm	79 mm	1570 g	1435 g
IN174-65	65 mm	550 mm	80 mm	1920 g	1755 g
IN174-70	70 mm	600 mm	80 mm	1945 g	1775 g
IN174-75	75 mm	650 mm	85 mm	2245 g	2055 g
IN174-80	80 mm	700 mm	91 mm	2405 g	2190 g
IN174-85	85 mm	750 mm	97 mm	3050 g	2770 g
IN174-90	90 mm	800 mm	103 mm	3360 g	3060 g
IN174-93	93 mm	850 mm	107 mm	3553 g	3250 g
IN174-96	96 mm	900 mm	110 mm	3870 g	3515 g
IN174-100	100 mm	1000 mm	114 mm	4170 g	3795 g
IN174-103	103 mm	1200 mm	120 mm	6330 g	5765 g

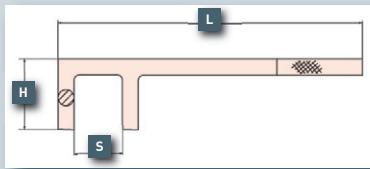
Clé à valve



Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN175-22	22 mm	200 mm	50 mm	390 g	345 g
IN175-28	28 mm	250 mm	53 mm	550 g	475 g
IN175-34	34 mm	300 mm	56 mm	722 g	615 g
IN175-39	39 mm	350 mm	60 mm	905 g	780 g
IN175-44	44 mm	400 mm	64 mm	1050 g	910 g
IN175-48	48 mm	450 mm	69 mm	1260 g	1130 g
IN175-53	53 mm	500 mm	74 mm	1405 g	1250 g
IN175-58	58 mm	550 mm	79 mm	1890 g	1720 g
IN175-63	63 mm	600 mm	84 mm	2220 g	2005 g



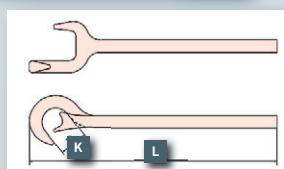
Clé à valve



Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN176-30	30 mm	200 mm	44 mm	280 g	250 g
IN176-32	32 mm	300 mm	50 mm	540 g	490 g
IN176-35	35 mm	250 mm	47 mm	364 g	325 g
IN176-40	40 mm	300 mm	50 mm	470 g	422 g
IN176-45	45 mm	350 mm	58 mm	610 g	540 g
IN176-48	48 mm	375 mm	62 mm	660 g	595 g
IN176-50	50 mm	400 mm	67 mm	705 g	615 g
IN176-55	55 mm	450 mm	73 mm	960 g	870 g
IN176-60	60 mm	500 mm	79 mm	1205 g	1105 g
IN176-65	65 mm	550 mm	82 mm	1370 g	1250 g
IN176-70	70 mm	600 mm	85 mm	1540 g	1360 g
IN176-75	75 mm	650 mm	88 mm	1705 g	1540 g
IN176-80	80 mm	700 mm	91 mm	1910 g	1650 g
IN176-85	85 mm	750 mm	97 mm	2250 g	2015 g
IN176-90	90 mm	800 mm	103 mm	2380 g	2130 g



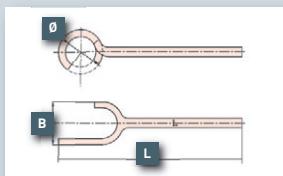
Clé à valve



Référence	K	L	Be-Cu	Al-Cu
IN176A-1002	40 mm	355 mm	915 g	825 g



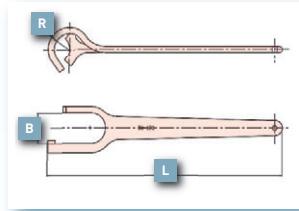
Clé à valve



Référence	B	Ø	L	Be-Cu	Al-Cu
IN176B-1002	60 mm	36 mm	370 mm	730 g	650 g
IN176B-1004	80 mm	48 mm	430 mm	1520 g	1350 g
IN176B-1006	102 mm	62 mm	550 mm	2250 g	2000 g

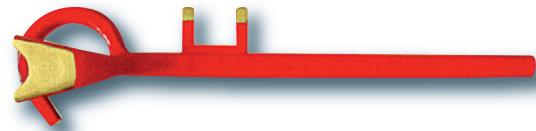


Clé à valve



Référence	B	R	L	Be-Cu	Al-Cu
IN176C-1002	30 mm	15 mm	250 mm	415 g	375 g
IN176C-1004	40 mm	20 mm	300 mm	540 g	485 g
IN176C-1006	50 mm	25 mm	400 mm	1050 g	950 g
IN176C-1008	60 mm	30 mm	550 mm	1800 g	1630 g
IN176C-1010	130 mm	65 mm	750 mm	4900 g	4430 g

Clé à valve



Référence	B	R	L	Be-Cu	Al-Cu
IN176D-1002	50 mm	22,5 mm	290 mm	775 g	700 g
IN176D-1004	60 mm	35,5 mm	430 mm	1700 g	1535 g
IN176D-1006	80 mm	40 mm	520 mm	2770 g	2500 g
IN176D-1008	90 mm	45 mm	660 mm	4000 g	3610 g

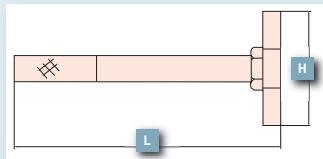
Clé à valve



Référence	S	H	L	Be-Cu	Al-Cu
IN176E-1002	40 mm	50 mm	300 mm	590 g	540 g
IN176E-1004	55 mm	74 mm	450 mm	1165 g	1050 g
IN176E-1006	70 mm	80 mm	600 mm	1950 g	1700 g
IN176E-1008	90 mm	100 mm	800 mm	2800 g	2600 g

**CLÉ POUR FÛT SIMPLE**

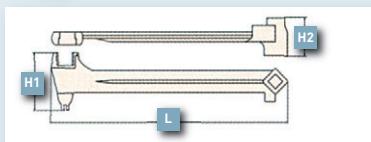
**Clé  
pour fût simple**



Référence	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN177-1002	300 mm	70 mm	630 g	580 g

**Clé pour fût simple**

Référence	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	Be-Cu	Al-Cu
IN178-1002	350 mm	70 mm	95 mm	1165 g	1070 g

**Clé pour fût simple**

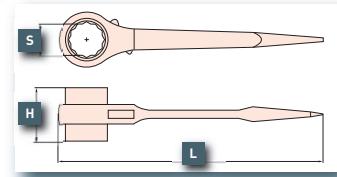
Référence	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	Be-Cu	Al-Cu
IN179-1002	385 mm	93 mm	61 mm	1250 g	1150 g

**Clé pour fût simple**

Référence	L	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	Be-Cu	Al-Cu
IN179A-1002	300 mm	38 mm	52 mm	830 g	750 g

**CLIQUET**

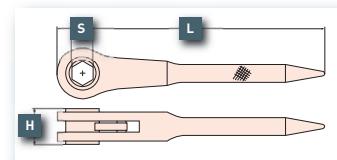
**Cliquet**



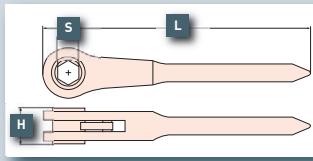
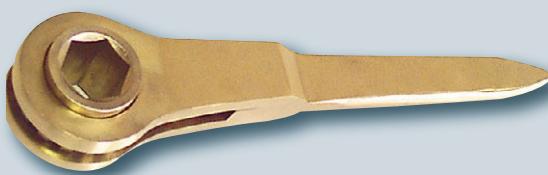
Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN180-22	22 mm	270 mm	18 mm	580 g	520 g
IN180-24	24 mm	280 mm	19 mm	620 g	560 g
IN180-27	27 mm	290 mm	20 mm	730 g	660 g
IN180-30	30 mm	300 mm	21 mm	800 g	720 g
IN180-32	32 mm	310 mm	22 mm	900 g	810 g
IN180-36	36 mm	320 mm	23 mm	1000 g	900 g
IN180-38	38 mm	320 mm	65 mm	1150 g	1030 g
IN180-41	41 mm	330 mm	70 mm	1500 g	1350 g



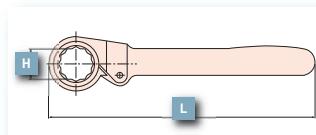
**Cliquet**



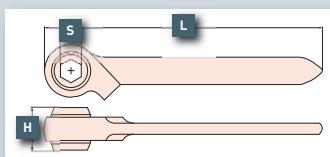
Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN181-17	17 mm	290 mm	35 mm	720 g	650 g
IN181-19	19 mm	300 mm	35 mm	850 g	750 g
IN181-22	22 mm	320 mm	38 mm	995 g	890 g
IN181-24	24 mm	329 mm	39 mm	1230 g	1100 g
IN181-27	27 mm	380 mm	39 mm	1500 g	1350 g
IN181-30	30 mm	433 mm	42 mm	1900 g	1720 g
IN181-32	32 mm	435 mm	42 mm	1935 g	1670 g
IN181-36	36 mm	487 mm	43 mm	2580 g	2320 g

**Cliquet**

Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN182-17	17 mm	230 mm	35 mm	725 g	621 g
IN182-19	19 mm	240 mm	35 mm	745 g	652 g
IN182-21	21 mm	250 mm	38 mm	942 g	831 g
IN182-22	22 mm	260 mm	38 mm	963 g	835 g
IN182-24	24 mm	270 mm	39 mm	1175 g	1022 g
IN182-26	26 mm	280 mm	39 mm	1221 g	1053 g
IN182-27	27 mm	285 mm	39 mm	1253 g	1102 g
IN182-30	30 mm	300 mm	42 mm	1532 g	1325 g
IN182-32	32 mm	315 mm	42 mm	1622 g	1427 g
IN182-35	35 mm	325 mm	43 mm	1821 g	1633 g
IN182-36	36 mm	330 mm	43 mm	1829 g	1673 g
IN182-41	41 mm	330 mm	45 mm	2129 g	1948 g

**Cliquet réversible**

Référence	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN183A-9	9 mm	150 mm	125 g	110 g
IN183A-11	11 mm	150 mm	125 g	110 g
IN183A-13	13 mm	155 mm	160 g	140 g
IN183A-14	14 mm	155 mm	160 g	140 g
IN183A-17	17 mm	200 mm	260 g	230 g
IN183A-19	19 mm	200 mm	260 g	230 g
IN183A-22	22 mm	220 mm	340 g	300 g
IN183A-24	24 mm	220 mm	340 g	300 g
IN183A-27	27 mm	245 mm	560 g	500 g
IN183A-30	30 mm	280 mm	840 g	750 g
IN183A-32	32 mm	280 mm	840 g	750 g
IN183A-36	36 mm	290 mm	1180 g	1050 g
IN183A-41	41 mm	295 mm	1230 g	1100 g
IN183A-46	46 mm	360 mm	2060 g	1850 g
IN183A-50	50 mm	360 mm	2230 g	2000 g
IN183A-55	55 mm	440 mm	2900 g	2600 g
IN183A-60	60 mm	440 mm	2900 g	2600 g

**Cliquet réversible**

Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN183-17	17 mm	250 mm	35 mm	710 g	650 g
IN183-19	19 mm	250 mm	42 mm	896 g	820 g
IN183-21	21 mm	250 mm	42 mm	1030 g	940 g
IN183-22	22 mm	250 mm	42 mm	1105 g	1010 g
IN183-24	24 mm	250 mm	48 mm	1345 g	1230 g
IN183-26	26 mm	250 mm	48 mm	1365 g	1250 g
IN183-27	27 mm	250 mm	48 mm	1580 g	1450 g
IN183-30	30 mm	250 mm	53 mm	1795 g	1640 g
IN183-32	32 mm	250 mm	53 mm	1990 g	1820 g
IN183-35	35 mm	250 mm	60 mm	2010 g	1840 g
IN183-36	36 mm	250 mm	60 mm	2225 g	2035 g

**MARTEAU****Marteau de maçon**

Référence	H	L	Masse
IN184-1002	600 g	305 mm	750 g

**Marteau de charpentier**

Référence	H	L	Masse
IN185-1002	230 g	280 mm	405 g
IN185-1004	450 g	300 mm	652 g
IN185-1006	680 g	330 mm	953 g
IN185-1008	910 g	390 mm	1205 g

**Marteau de mécanicien**

Référence	H	L	Masse
IN186-1002	500 g	310 mm	655 g
IN186-1004	1000 g	340 mm	1175 g
IN186-1006	1500 g	400 mm	1850 g
IN186-1008	2000 g	450 mm	2455 g
IN186-1010	5000 g	900 mm	6005 g

**Marteau de mécanicien US**

Référence	H	L	Masse
IN187-1002	230 g	280 mm	403 g
IN187-1004	340 g	280 mm	502 g
IN187-1006	450 g	310 mm	680 g
IN187-1008	680 g	340 mm	950 g
IN187-1010	910 g	350 mm	1205 g
IN187-1012	1130 g	400 mm	1470 g

**Marteau**

Référence	H	L	Masse
IN188-1002	450 g	310 mm	650 g

**Marteau**

Référence	H	L	Masse
IN189-1002	250 g	330 mm	461 g
IN189-1004	300 g	330 mm	570 g

**Marteau type japonais**

Référence	H	L	Masse
IN189A-1002	380 g	450 mm	500 g

**Marteau à piquer**

Référence	H	L	Masse
IN190-1002	150 g	280 mm	205 g
IN190-1004	300 g	280 mm	370 g

**Marteau d'ajusteur**

Référence	H	L	Masse
IN192-1002	150 g	300 mm	206 g
IN192-1004	250 g	335 mm	345 g

**MASSE****Masse**

Référence	H	L	Masse
IN191-1002	450 g	310 mm	610 g
IN191-1004	1000 g	400 mm	1300 g
IN191-1006	1400 g	400 mm	1700 g
IN191-1008	1500 g	400 mm	1800 g
IN191-1010	1800 g	400 mm	2100 g
IN191-1012	2000 g	400 mm	2300 g
IN191-1014	2200 g	400 mm	2500 g
IN191-1016	2500 g	900 mm	3410 g
IN191-1018	2700 g	900 mm	3610 g
IN191-1020	3000 g	900 mm	3910 g
IN191-1022	3600 g	900 mm	4510 g
IN191-1024	4000 g	900 mm	4910 g
IN191-1026	4500 g	900 mm	5410 g
IN191-1028	5000 g	900 mm	5910 g
IN191-1030	5400 g	900 mm	6310 g
IN191-1032	6400 g	900 mm	7310 g
IN191-1034	7200 g	900 mm	8110 g
IN191-1036	8000 g	900 mm	8910 g
IN191-1038	8200 g	900 mm	9110 g
IN191-1040	9100 g	900 mm	10010 g
IN191-1042	9900 g	900 mm	10810 g

**Masse**

Référence	H	L	Masse
IN191C-1002	500 g	350 mm	650 g
IN191C-1004	1000 g	400 mm	1300 g
IN191C-1006	1500 g	400 mm	1800 g
IN191C-1008	2000 g	400 mm	2300 g
IN191C-1010	4000 g	900 mm	4900 g
IN191C-1012	5000 g	900 mm	5900 g

**Masse**

Référence	H	L	Masse
IN191A-1002	450 g	310 mm	450 g
IN191A-1004	1000 g	400 mm	1000 g
IN191A-1006	1400 g	400 mm	1400 g
IN191A-1008	1500 g	400 mm	1500 g
IN191A-1010	1800 g	400 mm	1800 g
IN191A-1012	2000 g	400 mm	2000 g
IN191A-1014	2200 g	400 mm	2200 g
IN191A-1016	2500 g	900 mm	2500 g
IN191A-1018	2700 g	900 mm	2700 g
IN191A-1020	3000 g	900 mm	3000 g
IN191A-1022	3600 g	900 mm	3600 g
IN191A-1024	4000 g	900 mm	4000 g
IN191A-1026	4500 g	900 mm	4500 g
IN191A-1028	5000 g	900 mm	5000 g
IN191A-1030	5400 g	900 mm	5400 g
IN191A-1032	6400 g	900 mm	6400 g
IN191A-1034	7200 g	900 mm	7200 g
IN191A-1036	8000 g	900 mm	8000 g
IN191A-1038	8200 g	900 mm	8200 g
IN191A-1040	9100 g	900 mm	9100 g
IN191A-1042	9900 g	900 mm	9900 g

**Masse**

Référence	H	L	Masse
IN191B-1002	450 g	310 mm	450 g
IN191B-1004	1000 g	400 mm	1000 g
IN191B-1006	1400 g	400 mm	1400 g
IN191B-1008	1500 g	400 mm	1500 g
IN191B-1010	1800 g	400 mm	1800 g
IN191B-1012	2000 g	400 mm	2000 g
IN191B-1014	2200 g	400 mm	2200 g
IN191B-1016	2500 g	900 mm	2500 g
IN191B-1018	2700 g	900 mm	2700 g
IN191B-1020	3000 g	900 mm	3000 g
IN191B-1022	3600 g	900 mm	3600 g
IN191B-1024	4000 g	900 mm	4000 g
IN191B-1026	4500 g	900 mm	4500 g
IN191B-1028	5000 g	900 mm	5000 g
IN191B-1030	5400 g	900 mm	5400 g
IN191B-1032	6400 g	900 mm	6400 g
IN191B-1034	7200 g	900 mm	7200 g
IN191B-1036	8000 g	900 mm	8000 g
IN191B-1038	8200 g	900 mm	8200 g
IN191B-1040	9100 g	900 mm	9100 g
IN191B-1042	9900 g	900 mm	9900 g

## MAILLET

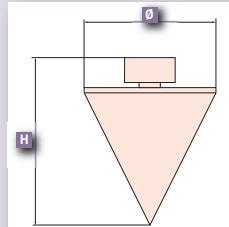
## Maillet nylon



Référence	H	L	Masse
IN191E-1002	800 g	400 mm	800 g
IN191E-1004	1000 g	400 mm	1000 g

## PLOMB

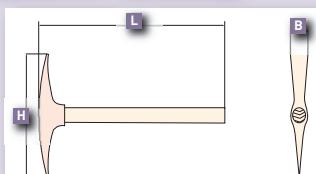
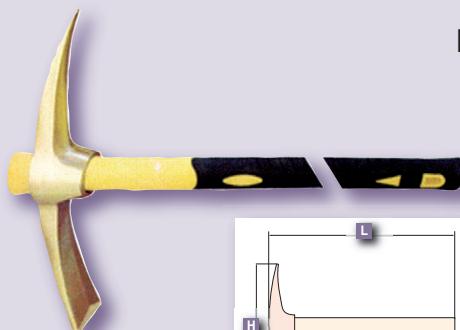
## Plomb



Référence	H	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN193-1002	59 mm	50 mm	275 g	247 g

## PIOCHE

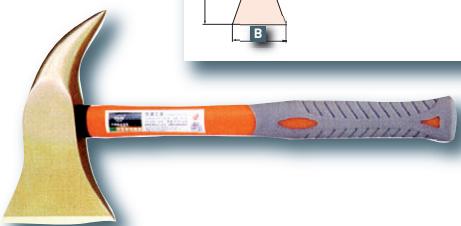
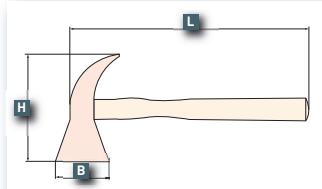
## Pioche



Référence	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN194-1002	1050 mm	360 mm	53 mm	1200 g	1075 g
IN194-1004	1050 mm	385 mm	55 mm	1885 g	1690 g
IN194-1006	1050 mm	410 mm	56 mm	2173 g	1970 g
IN194-1008	1050 mm	470 mm	56 mm	2685 g	2420 g

## HACHE

## Hache de pompier



Référence	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN195-1002	340 mm	200 mm	98 mm	1425 g	1300 g

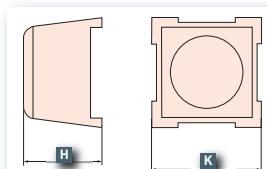
## Hachette de charpentier



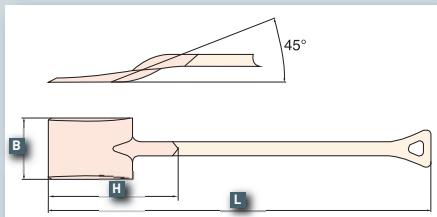
Référence	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN196-1002	340 mm	145 mm	82 mm	980 g	890 g

## ENCLUME

## Enclume



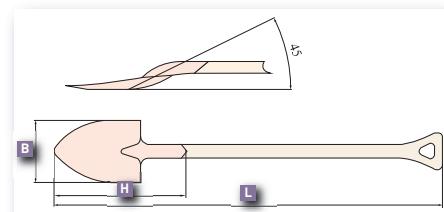
Référence	H	K	Masse
IN197-1002	63 mm	92 mm	3000 g
IN197-1004	75 mm	111 mm	5000 g
IN197-1006	114 mm	160 mm	16000 g

**PELLE****Pelle carrée**

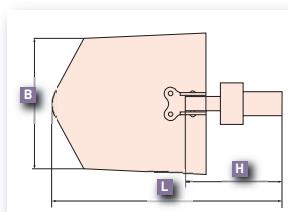
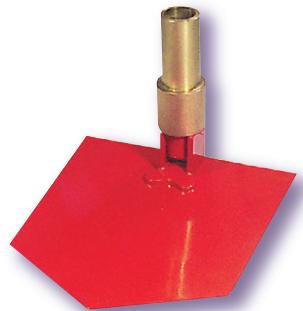
Référence	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN198-1002	940 mm	175 mm	340 mm	1410 g	1290 g
IN198-1004	990 mm	240 mm	418 mm	1804 g	1650 g

**Pelle creuse**

Référence	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN199-1002	990 mm	270 mm	520 mm	2330 g	2130 g

**Pelle de terrassier**

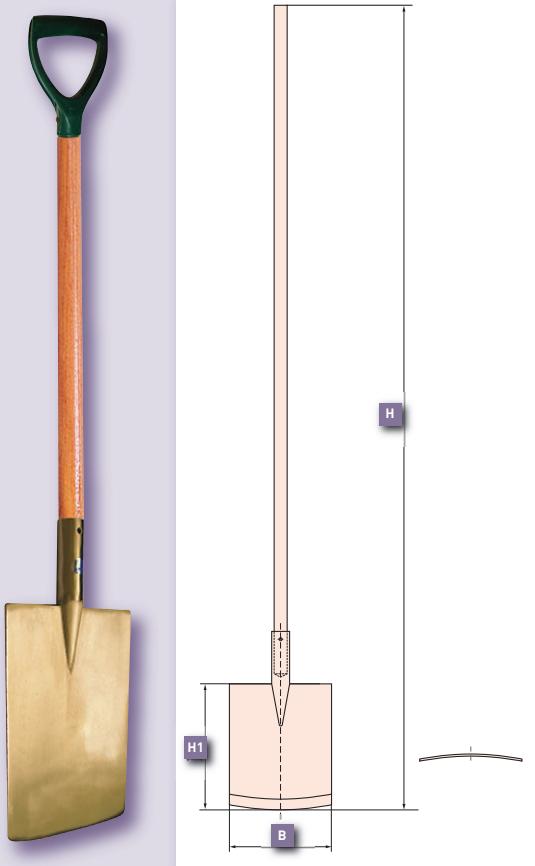
Référence	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN200-1002	990 mm	240 mm	420 mm	1553 g	1420 g

**Pelle pliante**

Référence	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN201-1002	320 mm	180 mm	130 mm	1427 g	1305 g

## BÊCHE

### Bêche



Référence	H	B	H1	Be-Cu	Al-Cu
IN201A-1002	1390 mm	175 mm	290 mm	3500 g	3200 g
IN201A-1004	1440 mm	195 mm	340 mm	3700 g	3480 g

## COUTEAU

### Couteau



Référence	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN202-1002	80 mm	185 mm	75 g	105 g
IN202-1004	145 mm	250 mm	95 g	125 g

### Couteau



Référence	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN202A-1002	95 mm	200 mm	80 g	110 g

### Couteau à mastic



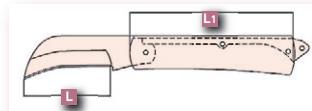
Référence	K	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN203-1002	25 mm	95 mm	200 mm	75 g	90 g
IN203-1004	40 mm	95 mm	200 mm	95 g	115 g
IN203-1006	50 mm	95 mm	200 mm	105 g	120 g
IN203-1008	65 mm	95 mm	200 mm	115 g	125 g

### Couteau à mastic



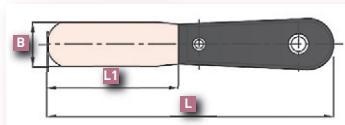
Référence	K	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN204-1002	75 mm	95 mm	200 mm	100 g	135 g
IN204-1004	100 mm	95 mm	200 mm	105 g	195 g
IN204-1006	150 mm	145 mm	200 mm	215 g	310 g

## Couteau électricien



Référence	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN204B-1002	61 mm	113 mm	210 g	185 g

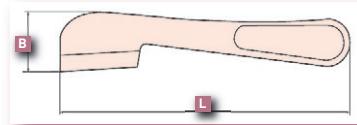
## SPATULE



Référence	B	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN204A-1002	30 mm	195 mm	90 mm	85 g	80 g
IN204A-1004	50 mm	210 mm	105 mm	115 g	110 g
IN204A-1006	90 mm	225 mm	120 mm	160 g	145 g

## OUVRE FÛTS

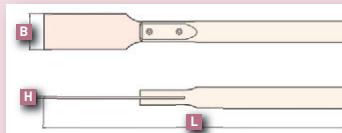
### Ouvre fûts carbure



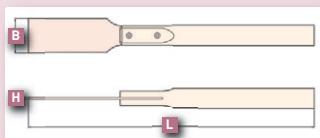
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN214-1002	280 mm	53 mm	655 g	595 g



Grattoir



Référence	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN205-1002	902 mm	50 mm	2 mm	683 g	625 g

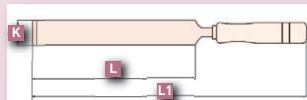


Grattoir

Référence	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN205A-1002	902 mm	50 mm	2 mm	683 g	625 g



Grattoir



Référence	L	K	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN206-1002	200 mm	30 mm	345 mm	330 g	300 g
IN206-1004	300 mm	30 mm	445 mm	480 g	440 g
IN206-1006	350 mm	35 mm	500 mm	640 g	580 g
IN206-1008	350 mm	50 mm	500 mm	1020 g	910 g
IN206-1010	400 mm	60 mm	500 mm	1520 g	1330 g



Grattoir coudé

Référence	L	K	Be-Cu	Al-Cu
IN207-1002	250 mm	39 mm	400 g	365 g
IN207-1004	300 mm	45 mm	450 g	412 g
IN207-1006	350 mm	55 mm	555 g	507 g
IN207-1008	400 mm	50 mm	725 g	664 g
IN207-1010	650 mm	56 mm	1405 g	1285 g
IN207-1012	750 mm	58 mm	1655 g	1514 g

Grattoir coudé



Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN208-1002	270 mm	40 mm	371 g	338 g

Grattoir coudé



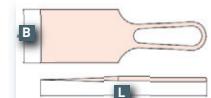
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN209-1002	300 mm	48 mm	432 g	391 g

Grattoir coudé



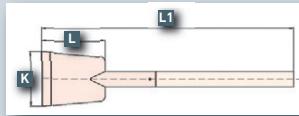
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN210-1002	380 mm	38 mm	821 g	720 g

Grattoir



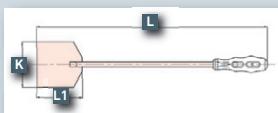
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN211-1002	235 mm	76 mm	392 g	358 g

### Grattoir emmarché



Référence	L	L1	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN212-1002	695 mm	98 mm	50 mm	5 mm	902 g	854 g
IN212-1004	710 mm	117 mm	75 mm	5.5 mm	1125 g	1059 g
IN212-1006	710 mm	117 mm	100 mm	6 mm	1215 g	1143 g
IN212-1008	750 mm	150 mm	150 mm	7 mm	2122 g	1972 g

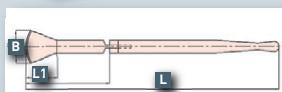
### Grattoir emmarché



Référence	L	K	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN212A-1002	480 mm	95 mm	95 mm	700 g	620 g



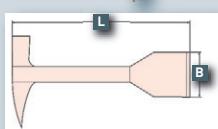
### Grattoir



Référence	L	B	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN212B-1002	600 mm	75 mm	75 mm	700 g	620 g

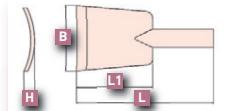


### Pic à grattoir



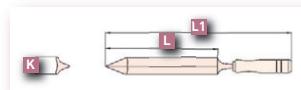
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN225B-1002	450 mm	75 mm	1285 mm	1155 g

### Grattoir lame concave



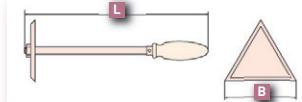
Référence	B	L	L1	H	Be-Cu	Al-Cu
IN213-1002	50 mm	190 mm	120 mm	10 mm	411 g	376 g
IN213-1004	100 mm	210 mm	120 mm	19 mm	655 g	600 g
IN213-1006	150 mm	220 mm	120 mm	34 mm	865 g	792 g

### Grattoir triangulaire



Référence	L	L1	K	Be-Cu	Al-Cu
IN224-1002	160 mm	300 mm	22 mm	245 g	225 g
IN224-1004	300 mm	400 mm	26 mm	645 g	590 g

### Grattoir triangulaire



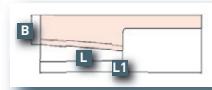
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN224A-1002	470 mm	150 mm	1010 g	905 g

**LIME****Lime plate**

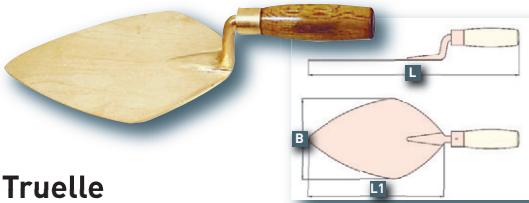
Référence	L	L	B	H	Al-Cu
IN217-1002	6"	150 mm	16 mm	4 mm	75 g
IN217-1004	8"	200 mm	21 mm	4.5 mm	160 g
IN217-1006	10"	250 mm	25 mm	6 mm	282 g
IN217-1008	12"	300 mm	30 mm	6.5 mm	455 g
IN217-1010	14"	350 mm	32 mm	8 mm	675 g
IN217-1012	16"	400 mm	32 mm	9.5 mm	925 g

**Lime triangulaire**

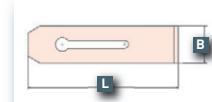
Référence	L	L	B	Be-Cu
IN221-1002	8"	200 mm	12 mm	115 g
IN221-1004	10"	250 mm	13 mm	125 g
IN221-1006	12"	300 mm	14 mm	160 g
IN221-1008	14"	350 mm	14 mm	205 g

**COUPE-TUILES****Coupe-tuiles**

Référence	L	L1	B	Be-Cu	Al-Cu
IN215-1002	180 mm	350 mm	55 mm	552 g	485 g

**TRUELLE****Trueille**

Référence	L	B	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN215A-1002	335 mm	130 mm	215 mm	700 g	620 g

**LAME DE RABOT****Lame de rabot**

Référence	B	L	Be-Cu
IN216-1002	43 mm	175 mm	130 g

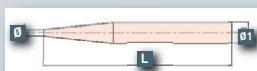
## POINTEAU



**Pointe de maçon**

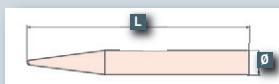
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN222-1002	14 mm	150 mm	165 g	151 g
IN222-1004	18 mm	200 mm	385 g	352 g
IN222-1006	20 mm	250 mm	603 g	552 g
IN222-1008	20 mm	300 mm	715 g	654 g

## Pointeau



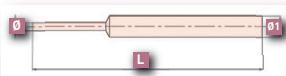
Référence	Ø	Ø1	L	Be-Cu	Al-Cu
IN223C-1002	5 mm	11 mm	150 mm	105 g	95 g
IN223C-1004	6 mm	12 mm	150 mm	130 g	115 g
IN223C-1006	7 mm	13 mm	150 mm	150 g	135 g
IN223C-1008	8 mm	14 mm	150 mm	170 g	150 g
IN223C-1010	10 mm	16 mm	175 mm	255 g	230 g
IN223C-1012	12 mm	18 mm	175 mm	335 g	300 g
IN223C-1014	13 mm	29 mm	255 mm	1180 g	1060 g

## Pointeau



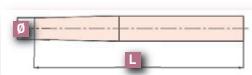
Référence	Ø	L	Be-Cu	Al-Cu
IN223D-1002	18 mm	160 mm	290 g	265 g
IN223D-1004	18 mm	250 mm	470 g	425 g
IN223D-1006	18 mm	300 mm	600 g	545 g
IN223D-1008	20 mm	300 mm	700 g	635 g
IN223D-1010	25 mm	300 mm	1100 g	995 g
IN223D-1012	18 mm	400 mm	800 g	725 g
IN223D-1014	20 mm	400 mm	1000 g	885 g

## CHASSE-GOUPILLE

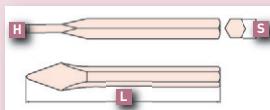


Référence	Ø	Ø1	L	Be-Cu	Al-Cu
IN223B-1003	3 mm	9 mm	110 mm	20 g	15 g
IN223B-1004	4 mm	10 mm	110 mm	57 g	90 g
IN223B-1006	6 mm	12 mm	115 mm	105 g	95 g
IN223B-1008	8 mm	14 mm	120 mm	130 g	115 g
IN223B-1010	10 mm	16 mm	145 mm	200 g	180 g
IN223B-1012	12 mm	18 mm	160 mm	280 g	260 g
IN223B-1014	14 mm	20 mm	180 mm	410 g	380 g
IN223B-1016	16 mm	24 mm	200 mm	640 g	600 g
IN223B-1018	18 mm	30 mm	225 mm	1070 g	960 g
IN223B-1020	20 mm	32 mm	225 mm	1230 g	1110 g

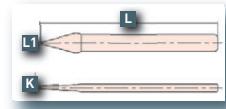
## JET DE BRONZE



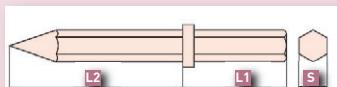
Référence	Ø	L	Be-Cu	Al-Cu
IN223E-1002	8 mm	150 mm	125 g	118 g
IN223E-1004	10 mm	150 mm	155 g	140 g
IN223E-1006	12 mm	150 mm	215 g	190 g
IN223E-1008	14 mm	200 mm	420 g	380 g
IN223E-1010	15 mm	200 mm	435 g	390 g
IN223E-1012	16 mm	200 mm	480 g	435 g
IN223E-1014	17 mm	200 mm	570 g	540 g
IN223E-1016	18 mm	250 mm	600 g	560 g
IN223E-1018	19 mm	250 mm	860 g	780 g
IN223E-1020	20 mm	250 mm	875 g	790 g
IN223E-1022	21 mm	250 mm	950 g	885 g
IN223E-1024	22 mm	250 mm	965 g	920 g
IN223E-1026	24 mm	250 mm	1270 g	1150 g
IN223E-1028	25 mm	250 mm	1300 g	1170 g
IN223E-1030	26 mm	250 mm	1390 g	1250 g
IN223E-1032	27 mm	300 mm	1900 g	1770 g

**BÉDANE****Bédane**

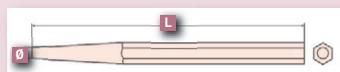
Référence	S	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN225-1002	20 mm	200 mm	8 mm	475 g	432 g

**Burin**

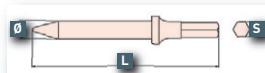
Référence	L	L1	K	Be-Cu	Al-Cu
IN225A-1002	140 mm	4 mm	4 mm	280 g	255 g
IN225A-1004	200 mm	4 mm	4 mm	480 g	435 g
IN225A-1006	300 mm	5 mm	5 mm	840 g	760 g

**BURIN****Burin pneumatique**

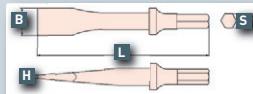
Référence	S	L1	L2	Be-Cu	Al-Cu
IN223-1002	28 mm	150 mm	350 mm	3380 g	3050 g

**Burin**

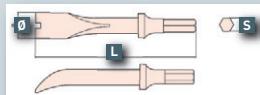
Référence	Ø	L	Be-Cu	Al-Cu
IN223A-1002	5 mm	150 mm	235 g	215 g
IN223A-1004	8 mm	150 mm	285 g	255 g
IN223A-1006	10 mm	150 mm	345 g	315 g

**Burin pneumatique**

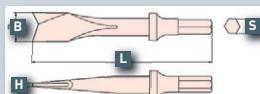
Référence	S	L	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN226-1002	10 mm	125 mm	12 mm	117 g	102 g
IN226-1004	10 mm	125 mm	12 mm	168 g	143 g

**Burin pneumatique**

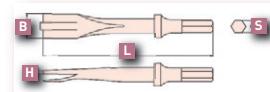
Référence	S	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN227-1002	10 mm	125 mm	20 mm	2 mm	160 g	141 g
IN227-1004	10 mm	175 mm	20 mm	2 mm	210 g	182 g

**Burin pneumatique**

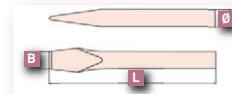
Référence	S	L	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN228-1002	10 mm	125 mm	20 mm	152 g	117 g
IN228-1004	10 mm	175 mm	20 mm	190 g	122 g

**Burin pneumatique**

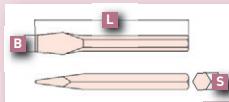
Référence	S	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN229-1002	10 mm	125 mm	20 mm	2 mm	162 g	142 g
IN229-1004	10 mm	175 mm	20 mm	2 mm	213 g	183 g

**Burin pneumatique**

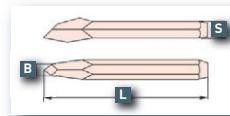
Référence	S	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN230-1002	10 mm	125 mm	20 mm	2 mm	127 g	112 g
IN230-1004	10 mm	175 mm	20 mm	2 mm	178 g	153 g

**Burin**

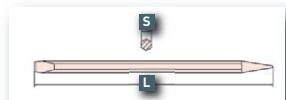
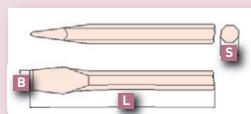
Référence	L	Ø	B	Be-Cu	Al-Cu
IN231-1002	160 mm	14 mm	14 mm	175 g	160 g
IN231-1004	160 mm	16 mm	16 mm	231 g	210 g
IN231-1006	160 mm	18 mm	18 mm	295 g	271 g
IN231-1008	200 mm	18 mm	18 mm	382 g	342 g
IN231-1010	200 mm	20 mm	20 mm	473 g	430 g
IN231-1012	250 mm	24 mm	24 mm	822 g	751 g
IN231-1014	300 mm	24 mm	24 mm	1025 g	942 g
IN231-1016	300 mm	25 mm	25 mm	1302 g	1002 g
IN231-1018	400 mm	25 mm	25 mm	1502 g	1360 g
IN231-1020	500 mm	25 mm	25 mm	1903 g	1730 g
IN231-1022	500 mm	30 mm	30 mm	2730 g	2481 g

**Burin 6 pans**

Référence	S	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN232-1002	10 mm	150 mm	12 mm	98 g	92 g
IN232-1004	14 mm	200 mm	16 mm	251 g	231 g
IN232-1006	16 mm	160 mm	18 mm	262 g	242 g
IN232-1008	14 mm	250 mm	16 mm	320 g	302 g
IN232-1010	17 mm	300 mm	19 mm	772 g	701 g
IN232-1012	17 mm	350 mm	19 mm	903 g	821 g
IN232-1014	22 mm	600 mm	24 mm	1861 g	1702 g
IN232-1016	25 mm	300 mm	28 mm	1204 g	1090 g
IN232-1018	30 mm	500 mm	35 mm	2860 g	2620 g

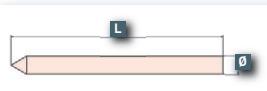
**Burin pointe de diamant**

Référence	S	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN233A-1002	20 mm	200 mm	13 mm	580 g	525 g

**Burin****Burin 8 pans**

Référence	S	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN233-1002	14 mm	160 mm	14 mm	186 g	170 g
IN233-1004	16 mm	160 mm	16 mm	255 g	230 g
IN233-1006	19 mm	180 mm	19 mm	402 g	366 g
IN233-1008	19 mm	200 mm	19 mm	451 g	411 g
IN233-1010	22 mm	200 mm	22 mm	650 g	562 g
IN233-1012	24 mm	250 mm	24 mm	880 g	792 g
IN233-1014	24 mm	300 mm	24 mm	1052 g	950 g
IN233-1016	30 mm	300 mm	30 mm	1603 g	1450 g
IN233-1018	27 mm	400 mm	27 mm	1780 g	1620 g

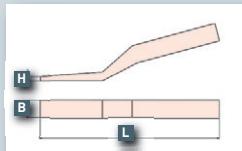
Référence	S	L	Be-Cu	Al-Cu
IN234A-1002	50 mm	1200 mm	1845 g	16850 g

**Burin**

Référence	L	Ø	B	Be-Cu	Al-Cu
IN236-1002	500 mm	15 mm	16 mm	672 g	615 g
IN236-1004	500 mm	19 mm	20 mm	1093 g	1001 g
IN236-1006	500 mm	20 mm	20 mm	1148 g	1052 g
IN236-1008	500 mm	23 mm	23 mm	1481 g	1355 g
IN236-1010	500 mm	25 mm	25 mm	2132 g	1950 g
IN236-1012	500 mm	23 mm	23 mm	2530 g	2293 g
IN236-1014	1000 mm	28 mm	28 mm	5193 g	4752 g

## MATOIR

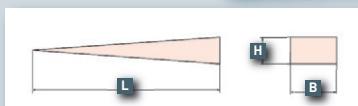
### Matoir



Référence	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN234-1002	200 mm	20 mm	5 mm	495 g	455 g
IN234-1004	250 mm	20 mm	8 mm	652 g	585 g

## COIN

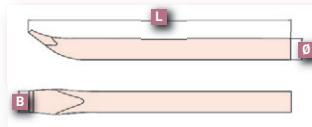
### Coin casse-joint



Référence	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN235-1002	80 mm	13 mm	6 mm	25 g	23 g
IN235-1004	100 mm	50 mm	10 mm	201 g	185 g
IN235-1006	135 mm	50 mm	18 mm	497 g	455 g
IN235-1008	150 mm	40 mm	8 mm	200 g	180 g
IN235-1010	150 mm	25 mm	8 mm	122 g	112 g
IN235-1012	150 mm	25 mm	13 mm	205 g	185 g
IN235-1014	150 mm	50 mm	13 mm	400 g	365 g
IN235-1016	180 mm	32 mm	13 mm	305 g	280 g
IN235-1018	180 mm	50 mm	19 mm	700 g	640 g
IN235-1020	200 mm	20 mm	30 mm	490 g	451 g
IN235-1022	200 mm	30 mm	30 mm	740 g	675 g
IN235-1024	200 mm	40 mm	40 mm	1315 g	1200 g
IN235-1026	200 mm	50 mm	12 mm	500 g	450 g
IN235-1028	230 mm	40 mm	20 mm	751 g	690 g
IN235-1030	250 mm	40 mm	30 mm	1230 g	1125 g
IN235-1032	300 mm	50 mm	40 mm	2460 g	2250 g

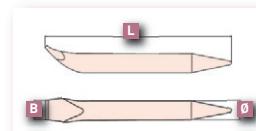
## PINCE

### Pince à talon



Référence	L	Ø	B	Be-Cu	Al-Cu
IN237-1002	500 mm	15 mm	15 mm	738 g	675 g
IN237-1004	500 mm	19 mm	19 mm	1150 g	1050 g
IN237-1006	500 mm	20 mm	20 mm	1295 g	1185 g
IN237-1008	500 mm	25 mm	25 mm	1975 g	1805 g
IN237-1010	500 mm	30 mm	30 mm	2925 g	2675 g
IN237-1012	600 mm	25 mm	25 mm	2380 g	2175 g
IN237-1014	600 mm	30 mm	30 mm	3450 g	3155 g
IN237-1016	800 mm	23 mm	23 mm	2290 g	2095 g
IN237-1018	800 mm	25 mm	25 mm	3175 g	2905 g
IN237-1020	800 mm	30 mm	30 mm	4490 g	4105 g
IN237-1022	850 mm	30 mm	30 mm	4870 g	4455 g
IN237-1024	1000 mm	25 mm	25 mm	3985 g	3645 g
IN237-1026	1000 mm	28 mm	28 mm	4710 g	4305 g
IN237-1028	1000 mm	30 mm	30 mm	5595 g	5115 g
IN237-1030	1200 mm	25 mm	25 mm	4795 g	4385 g
IN237-1032	1200 mm	30 mm	30 mm	6970 g	6375 g
IN237-1034	1500 mm	30 mm	30 mm	8665 g	7925 g

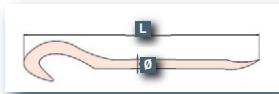
### Pince à talon



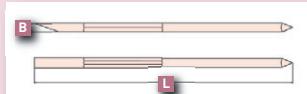
Référence	L	Ø	B	Be-Cu	Al-Cu
IN237A-1002	500 mm	15 mm	16 mm	672 g	615 g
IN237A-1004	500 mm	19 mm	20 mm	1093 g	1001 g
IN237A-1006	500 mm	20 mm	20 mm	1148 g	1052 g
IN237A-1008	500 mm	23 mm	23 mm	1481 g	1355 g
IN237A-1010	600 mm	25 mm	25 mm	2132 g	1950 g
IN237A-1012	800 mm	23 mm	23 mm	2530 g	2293 g
IN237A-1014	1000 mm	30 mm	28 mm	5193 g	4752 g

**Pince à talon**

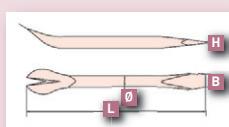
Référence	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN237D-1002	600 mm	3 mm	52 mm	2435 g	2221 g

**Pince à décoffrer**

Référence	L	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN240-1002	400 mm	16 mm	752 g	685 g
IN240-1004	600 mm	16 mm	1102 g	1002 g
IN240-1006	800 mm	19 mm	2200 g	2011 g
IN240-1008	1200 mm	20 mm	3570 g	3266 g

**Pince à levier**

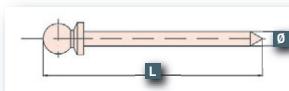
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN237C-1002	650 mm	20 mm	1855 g	1675 g
IN237C-1004	1500 mm	30 mm	8910 g	8110 g

**Pince à décoffrer**

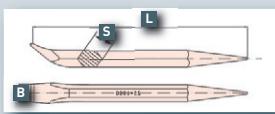
Référence	L	Ø	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN239-1002	250 mm	13 mm	15 mm	1.5 mm	235 g	215 g

**DOIGT DE RETENUE****Doigt de retenue**

Référence	L	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN238-1002	250 mm	6 mm	85 g	75 g
IN238-1004	300 mm	8 mm	150 g	135 g
IN238-1006	400 mm	7 mm	160 g	145 g
IN238-1008	500 mm	10 mm	335 g	305 g

**Doigt de retenue avec boule**

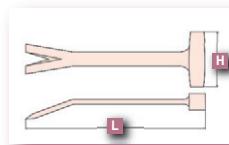
Référence	L	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN238A-1002	500 mm	6 mm	130 g	115 g

**BARRE****Barre**

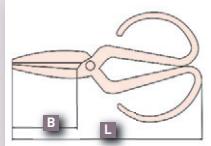
Référence	L	S	H	Be-Cu	Al-Cu
IN237B-1002	500 mm	18 mm	20 mm	1200 g	1090 g
IN237B-1004	500 mm	20 mm	22 mm	1450 g	1320 g
IN237B-1006	600 mm	20 mm	22 mm	1750 g	1600 g
IN237B-1008	1000 mm	22 mm	24 mm	3500 g	3200 g
IN237B-1010	1000 mm	25 mm	27 mm	4500 g	4080 g
IN237B-1012	1500 mm	25 mm	27 mm	6750 g	6120 g
IN237B-1014	1500 mm	35 mm	37 mm	8800 g	8000 g

**AIGUILLE****Aiguille**

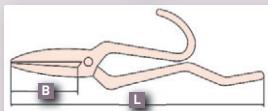
Référence	L	Ø	Be-Cu
IN238B-1002	180 mm	3 mm	12 g

**OUVRE-CAISSE****Ouvre-caisse**

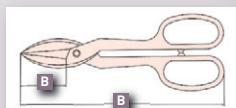
Référence	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN241-1002	230 mm	70 mm	471 g	430 g

**CISAILLES****Cisailles**

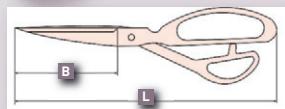
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN242-1002	150 mm	61 mm	90 g	82 g

**Cisailles**

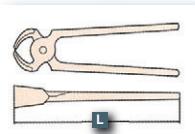
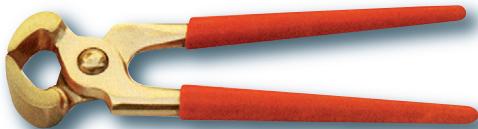
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN243-1002	290 mm	91 mm	235 g	215 g
IN243-1004	360 mm	107 mm	900 g	823 g

**Cisailles de tôle**

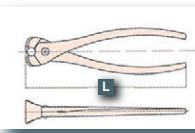
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN244-1002	300 mm	75 mm	488 g	410 g

**Ciseaux**

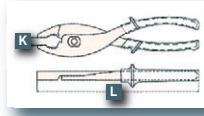
Référence	L	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN244A-1002	9"	225 mm	98 mm	245 g	210 g

**TENAILLES****Tenailles**

Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN249-1002	8"	190 mm	325 g	300 g

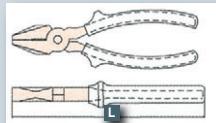
**Tenailles**

Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN249A-1002	7"	175 mm	250 g	225 g

**PINCE****Pince universelle**

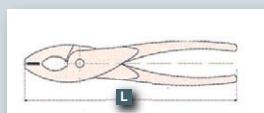
Référence	L	L	K	Be-Cu	Al-Cu
IN245-1002	6"	152 mm	8 mm	213 g	195 g
IN245-1004	8"	203 mm	13 mm	323 g	295 g

## Pince universelle



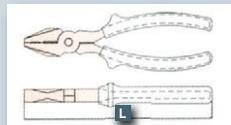
Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN246-1002	6"	150 mm	180 g	165 g
IN246-1004	7"	175 mm	306 g	280 g
IN246-1006	8"	200 mm	405 g	370 g
IN246-1008	10"	250 mm	502 g	460 g

## Pince à gaz



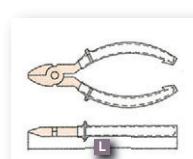
Référence	L	Be-Cu	Al-Cu
IN245A-1002	230 mm	350 g	315 g

## Pince coupante



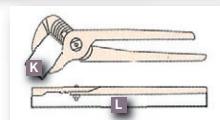
Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN247-1002	8"	200 mm	470 g	420 g

## Pince coupante diagonale



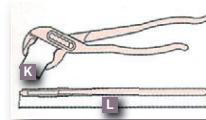
Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN248-1002	6"	150 mm	205 g	188 g
IN248-1004	8"	200 mm	310 g	284 g

## Pince multiprise

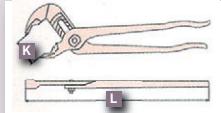
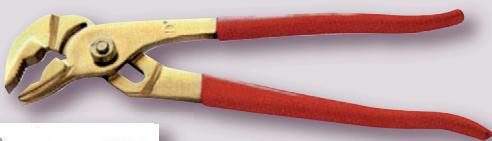


Référence	L	L	K Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN251-1002	6"	150 mm	25 mm	150 g	137 g
IN251-1004	10"	250 mm	45 mm	453 g	414 g
IN251-1006	12"	300 mm	55 mm	745 g	700 g
IN251-1008	14"	360 mm	55 mm	790 g	723 g

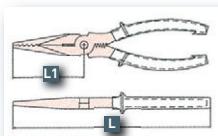
## Pince multiprise



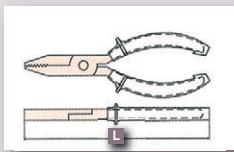
Référence	L	L	K Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN252-1002	10"	250 mm	32 mm	365 g	335 g

**Pince multiprise**

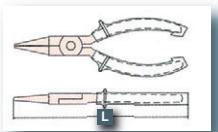
Référence	L	L	K Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN252A-1002	10"	250 mm	32 mm	365 g	335 g
IN252A-1004	12"	300 mm	52 mm	665 g	610 g

**Pince à bec long**

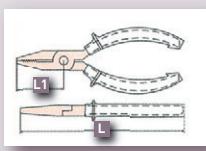
Référence	L	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN254-1002	6"	150 mm	54 mm	165 g	151 g
IN254-1004	8"	200 mm	74 mm	305 g	280 g

**Pince à bec**

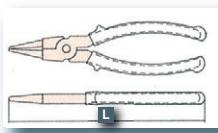
Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN250-1002	6"	150 mm	165 g	151 g
IN250-1004	8"	200 mm	281 g	257 g

**Pince à bec rond**

Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN255-1002	6"	150 mm	145 g	133 g

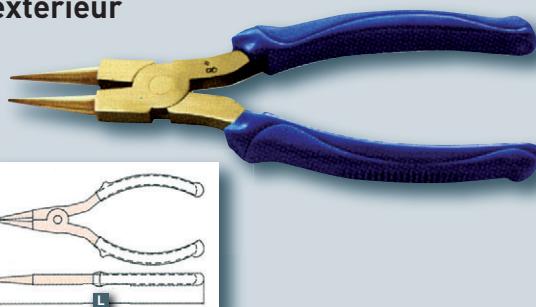
**Pince à bec**

Référence	L	L	L1	Be-Cu	Al-Cu
IN253-1002	6"	150 mm	54 mm	165 g	151 g
IN253-1004	8"	200 mm	74 mm	305 g	280 g

**Pince pour circlip extérieur**

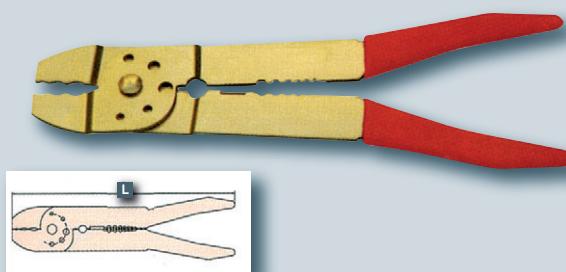
Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN256-1002	8"	200 mm	280 g	256 g
IN256-1004	10"	250 mm	415 g	380 g

### Pince pour circlip extérieur



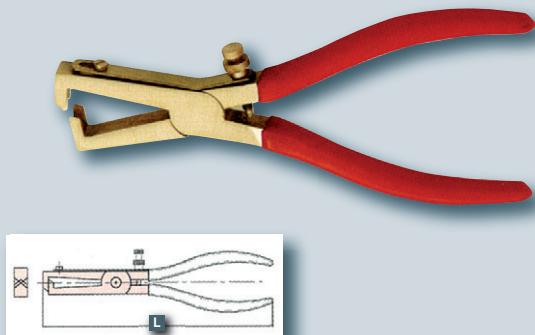
Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN257-1002	8"	200 mm	290 g	265 g
IN257-1004	10"	250 mm	415 g	380 g

### Pince à sertir les cosses



Référence	L	L	Be-Cu	Al-Cu
IN257B-1002	8"	200 mm	225 g	205 g

### Pince à dénuder



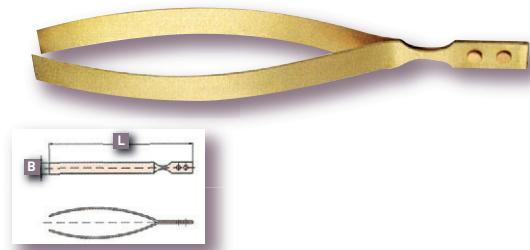
Référence	L	Be-Cu	Al-Cu
IN257C-1002	170 mm	225 g	205 g

### Pincette



Référence	L	Be-Cu	Al-Cu
IN258-1002	15 mm	25 g	30 g
IN258-1004	200 mm	40 g	50 g

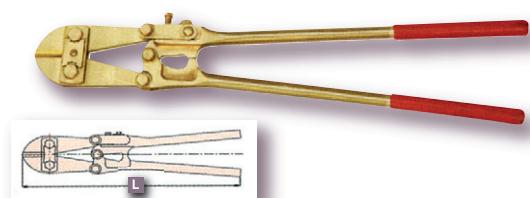
### Pincette à nez plat



Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN258A-1002	100 mm	8 mm	25 g	30 g
IN258A-1004	200 mm	15 mm	55 g	65 g

## COUPE-BOULON

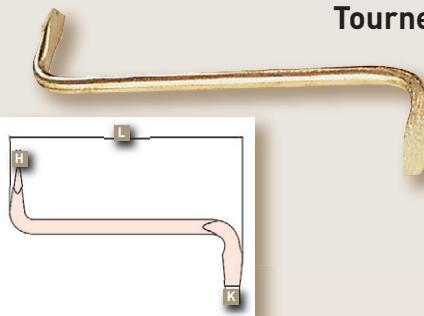
### Coupe-boulon



Référence	L	Be-Cu	Al-Cu
IN257A-1002	600 mm	3350 g	3070 g

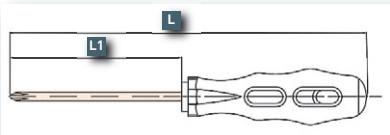
## TOURNEVIS

## Tournevis coudé



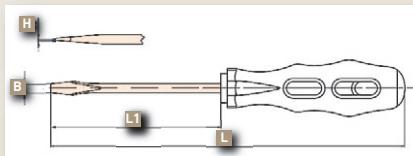
Référence	L	H	K	Be-Cu	Al-Cu
IN259-1002	72 mm	1 mm	6 mm	25 g	23 g
IN259-1004	125 mm	1.5 mm	8 mm	55 g	50 g
IN259-1006	196 mm	1.5 mm	10 mm	135 g	124 g

## Tournevis PHILLIPS



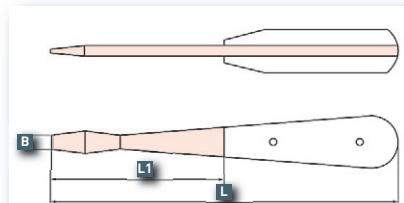
Référence	L	Taille	L1	L	Be-Cu	Al-Cu
IN261-1002	2"	0	50 mm	132 mm	35 g	32 g
IN261-1004	3"	2	75 mm	178 mm	70 g	63 g
IN261-1006	4"	2	100 mm	203 mm	75 g	70 g
IN261-1008	5"	2	125 mm	237 mm	100 g	95 g
IN261-1010	6"	2	150 mm	262 mm	110 g	105 g
IN261-1012	8"	3	200 mm	312 mm	165 g	155 g
IN261-1014	10"	3	250 mm	362 mm	185 g	170 g
IN261-1016	12"	4	300 mm	412 mm	245 g	230 g
IN261-1018	14"	4	350 mm	462 mm	270 g	255 g
IN261-1020	16"	4	400 mm	550 mm	295 g	280 g
IN261-1022	18"	4	450 mm	600 mm	320 g	300 g

## Tournevis à fente



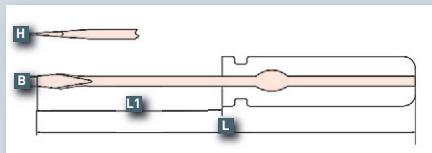
Référence	L1	L1	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN260-1002	2"	50 mm	132 mm	0.4 mm	3 mm	35 g	33 g
IN260-1004	2"	50 mm	132 mm	0.5 mm	4.5 mm	43 g	40 g
IN260-1006	3"	75 mm	157 mm	0.4 mm	3 mm	35 g	32 g
IN260-1008	3"	75 mm	157 mm	0.5 mm	4 mm	45 g	42 g
IN260-1010	3"	75 mm	178 mm	0.6 mm	5 mm	70 g	65 g
IN260-1012	4"	100 mm	182 mm	0.5 mm	4 mm	45 g	42 g
IN260-1014	4"	100 mm	203 mm	0.6 mm	5 mm	75 g	70 g
IN260-1016	4"	100 mm	203 mm	0.8 mm	6 mm	85 g	80 g
IN260-1018	5"	125 mm	237 mm	0.8 mm	6 mm	100 g	95 g
IN260-1020	6"	150 mm	262 mm	0.8 mm	6 mm	110 g	105 g
IN260-1022	6"	150 mm	262 mm	1 mm	7 mm	125 g	120 g
IN260-1024	6"	150 mm	262 mm	1.2 mm	8 mm	140 g	135 g
IN260-1026	8"	200 mm	312 mm	1.2 mm	8 mm	165 g	155 g
IN260-1028	10"	250 mm	362 mm	1.4 mm	9 mm	185 g	175 g
IN260-1030	10"	250 mm	362 mm	2 mm	11 mm	260 g	245 g
IN260-1032	12"	300 mm	412 mm	1.8 mm	10 mm	245 g	230 g
IN260-1034	12"	300 mm	412 mm	2 mm	11 mm	290 g	275 g
IN260-1036	14"	350 mm	462 mm	2 mm	11 mm	320 g	300 g
IN260-1038	16"	400 mm	550 mm	2.4 mm	12 mm	450 g	430 g

## Tournevis à fente lame plate



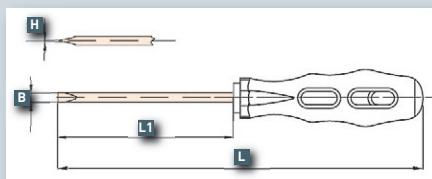
Référence	L	L1	B	Be-Cu	Al-Cu
IN262-1002	200 mm	100 mm	8 mm	135 g	125 g
IN262-1004	250 mm	110 mm	8 mm	220 g	204 g
IN262-1006	300 mm	160 mm	10 mm	305 g	275 g
IN262-1008	500 mm	350 mm	11 mm	505 g	461 g

## Tournevis à fente



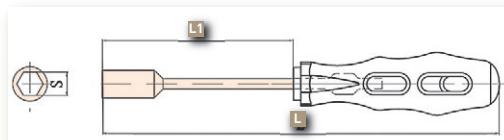
Référence	L1	L1	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN263-1002	2"	50 mm	108 mm	0.4 mm	3 mm	35 g	32 g
IN263-1004	3"	75 mm	133 mm	0.5 mm	3 mm	48 g	44 g
IN263-1006	3"	75 mm	153 mm	0.5 mm	4 mm	50 g	45 g
IN263-1008	3"	75 mm	153 mm	0.6 mm	5 mm	51 g	46 g
IN263-1010	4"	100 mm	178 mm	0.5 mm	4 mm	60 g	55 g
IN263-1012	4"	100 mm	178 mm	0.6 mm	5 mm	71 g	65 g
IN263-1014	4"	100 mm	193 mm	0.8 mm	6 mm	77 g	70 g
IN263-1016	6"	150 mm	243 mm	1 mm	7 mm	115 g	105 g
IN263-1018	8"	200 mm	305 mm	1.2 mm	8 mm	197 g	180 g
IN263-1020	10"	250 mm	355 mm	1.4 mm	9 mm	221 g	202 g
IN263-1022	12"	300 mm	420 mm	1.8 mm	10 mm	304 g	278 g
IN263-1024	14"	350 mm	470 mm	2 mm	11 mm	365 g	335 g

## Tournevis électrique



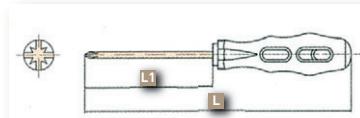
Référence	L1	L1	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN263A-1002	2"	50 mm	132 mm	0.4 mm	3 mm	37 g	35 g
IN263A-1004	4"	100 mm	182 mm	0.5 mm	4 mm	47 g	45 g
IN263A-1006	4"	100 mm	204 mm	0.8 mm	6 mm	95 g	90 g
IN263A-1008	6"	150 mm	262 mm	1.2 mm	8 mm	145 g	135 g
IN263A-1010	8"	200 mm	312 mm	1.8 mm	10 mm	230 g	210 g

## Tournevis embout hexagonal



Référence	L1	L	S	Be-Cu	Al-Cu
IN263B-1002	90 mm	190 mm	6 mm	85 g	81 g
IN263B-1004	100 mm	210 mm	8 mm	100 g	85 g
IN263B-1006	110 mm	220 mm	10 mm	140 g	130 g
IN263B-1008	110 mm	230 mm	13 mm	185 g	172 g
IN263B-1010	120 mm	240 mm	16 mm	220 g	205 g
IN263B-1012	120 mm	240 mm	17 mm	230 g	218 g

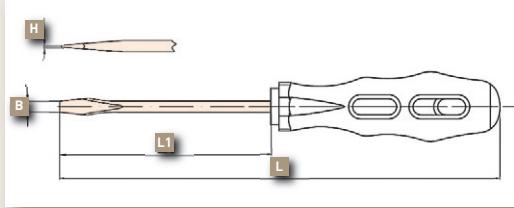
## Tournevis PROZIDRIV



Référence	L1	Taille	L1	L	Be-Cu	Al-Cu
IN264-1002	2"	0	50 mm	132 mm	35 g	33 g
IN264-1004	3"	1	75 mm	157 mm	45 g	42 g
IN264-1006	4"	2	100 mm	212 mm	85 g	80 g
IN264-1008	6"	3	150 mm	262 mm	145 g	135 g
IN264-1010	8"	4	200 mm	312 mm	230 g	210 g

**Tournevis isolé**

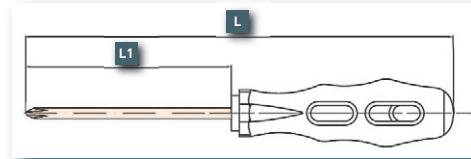
1. Tournevis isolé avec embout standard.
2. 1000 V.



Référence	L1	L1	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN265-1002	2"	50 mm	132 mm	0.4 mm	3 mm	35 g	33 g
IN265-1004	2"	50 mm	132 mm	0.5 mm	4.5 mm	43 g	40 g
IN265-1006	3"	75 mm	157 mm	0.4 mm	3 mm	35 g	32 g
IN265-1008	3"	75 mm	157 mm	0.5 mm	4 mm	45 g	42 g
IN265-1010	3"	75 mm	178 mm	0.6 mm	5 mm	70 g	65 g
IN265-1012	4"	100 mm	182 mm	0.5 mm	4 mm	45 g	42 g
IN265-1014	4"	100 mm	203 mm	0.6 mm	5 mm	75 g	70 g
IN265-1016	4"	100 mm	203 mm	0.8 mm	6 mm	85 g	80 g
IN265-1018	5"	125 mm	237 mm	0.8 mm	6 mm	100 g	95 g
IN265-1020	6"	150 mm	262 mm	0.8 mm	6 mm	110 g	105 g
IN265-1022	6"	150 mm	262 mm	1 mm	7 mm	125 g	120 g
IN265-1024	6"	150 mm	262 mm	1.2 mm	8 mm	140 g	135 g
IN265-1026	8"	200 mm	312 mm	1.2 mm	8 mm	165 g	155 g
IN265-1028	10"	250 mm	362 mm	1.4 mm	9 mm	185 g	175 g
IN265-1030	10"	250 mm	362 mm	2 mm	11 mm	260 g	245 g
IN265-1032	12"	300 mm	412 mm	1.8 mm	10 mm	245 g	230 g
IN265-1034	12"	300 mm	412 mm	2 mm	11 mm	290 g	275 g
IN265-1036	14"	350 mm	462 mm	2 mm	11 mm	320 g	300 g
IN265-1038	16"	400 mm	550 mm	2.4 mm	12 mm	450 g	430 g
IN265-1040	18"	450 mm	600 mm	2.4 mm	13 mm	530 g	510 g

**Tournevis PHILLIPS isolé**

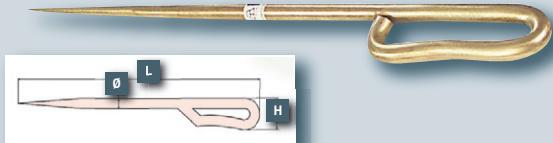
1. Tournevis isolé avec embout Phillips.
2. 1000 V.



Référence	L1	Taille	L1	L	Be-Cu	Al-Cu
IN266-1002	2"	0	50 mm	132 mm	35 g	32 g
IN266-1004	3"	2	75 mm	178 mm	70 g	63 g
IN266-1006	4"	2	100 mm	203 mm	75 g	70 g
IN266-1008	5"	2	125 mm	237 mm	100 g	95 g
IN266-1010	6"	2	150 mm	262 mm	110 g	105 g
IN266-1012	8"	3	200 mm	312 mm	165 g	155 g
IN266-1014	10"	3	250 mm	362 mm	185 g	170 g
IN266-1016	12"	4	300 mm	412 mm	245 g	230 g
IN266-1018	14"	4	350 mm	462 mm	270 g	255 g
IN266-1020	16"	4	400 mm	550 mm	295 g	280 g
IN266-1022	18"	4	450 mm	600 mm	320 g	300 g

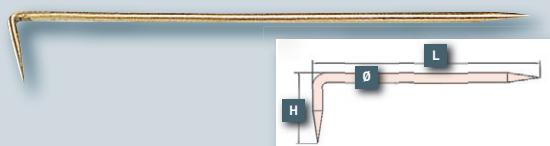
## POINTE À TRACER

### Pointe à tracer



Référence	L	H	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN267-1002	400 mm	40 mm	12 mm	502 g	445 g
IN267-1004	600 mm	50 mm	16 mm	1152 g	1036 g

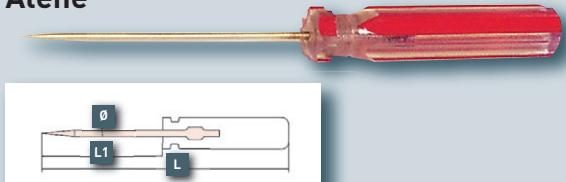
### Pointe à tracer



Référence	L	H	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN268-1002	187 mm	32 mm	4 mm	15 g	10 g
IN268-1004	252 mm	42 mm	4 mm	20 g	15 g

## ALÈNE

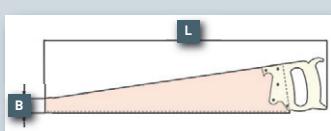
### Alène



Référence	L <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	Ø	L	Be-Cu	Al-Cu
IN269-1002	4"	100 mm	3 mm	200 mm	50 g	45 g

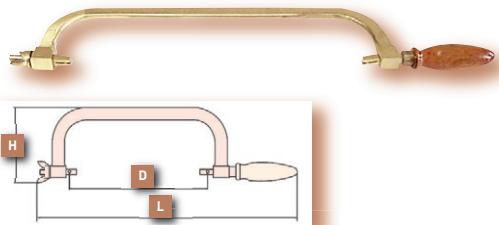
## SCIE

### Scie égoïne



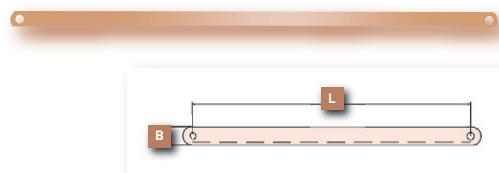
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN272A-1002	700 mm	35 mm	555 g	520 g

### Monture de scie à métaux



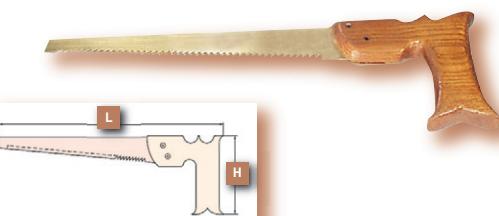
Référence	L	D	H	Be-Cu	Al-Cu
IN270-1002	500 mm	300 mm	110 mm	645 g	590 g

### Lame de scie à métaux



Référence	L	B	Be-Cu
IN271-1002	300 mm	12 mm	32 g

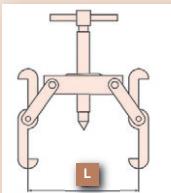
### Scie à guichet



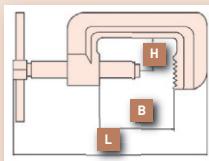
Référence	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN272-1002	370 mm	114 mm	125 g	265 g



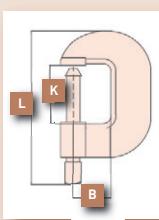
Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN272A-1002	700 mm	35 mm	555 g	520 g

**EXTRACTEUR****Extracteur  
3 crochets**

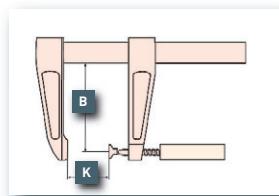
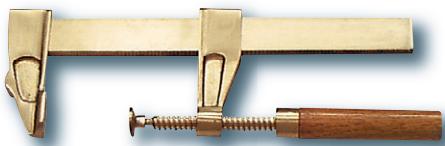
Référence	L Maxi	Be-Cu	Al-Cu
IN273-1002	100 mm	3282 g	2991 g
IN273-1004	150 mm	4052 g	3675 g
IN273-1006	200 mm	5991 g	5432 g
IN273-1008	350 mm	12352 g	11231 g

**SERRE-JOINT****Serre-joint**

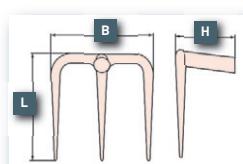
Référence	L	H	h	Be-Cu	Al-Cu
IN274-1002	210 mm	60 mm	36 mm	1250 g	1152 g
IN274-1004	250 mm	80 mm	36 mm	1510 g	1383 g
IN274-1006	290 mm	100 mm	36 mm	1770 g	1615 g
IN274-1008	340 mm	150 mm	50 mm	2155 g	1970 g

**Serre-joint**

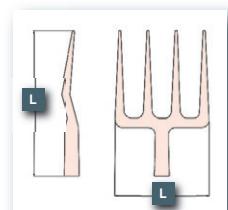
Référence	L	B	K	Be-Cu	Al-Cu
IN274A-1002	76 mm	19 mm	19 mm	200 g	180 g
IN274A-1004	290 mm	75 mm	115 mm	5600 g	5000 g
IN274A-1006	370 mm	90 mm	165 mm	11100 g	10000 g

**Serre-joint**

Référence	B Maxi	K	Be-Cu	Al-Cu
IN295-1002	120 mm	400 mm	2395 g	2200 g

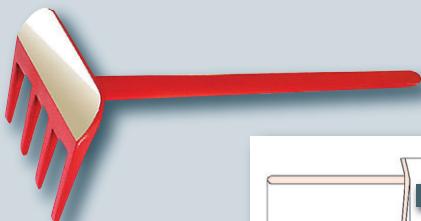
**FOURCHE****Fourche à 3 dents**

Référence	L	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN275-1002	185 mm	200 mm	125 mm	1693 g	1542 g

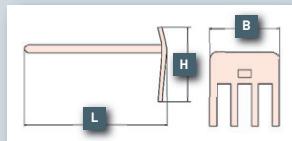
**Fourche à 4 dents**

Référence	L	B	Be-Cu	Al-Cu
IN276-1002	327 mm	200 mm	2150 g	1965 g

## RATEAU



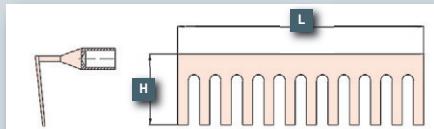
Rateau



Référence	L	H	B	Be-Cu	Al-Cu
IN277-1002	350 mm	105 mm	98 mm	985 g	901 g



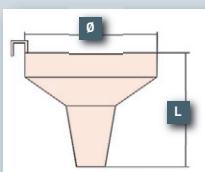
Rateau



Référence	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN296-1002	350 mm	100 mm	1380 g	1235 g
IN296-100	450 mm	120 mm	1600 g	1435 g

## ENTONNOIR

Entonnoir

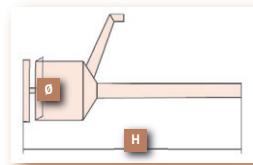


Référence	Ø	Be-Cu	Al-Cu
IN278-1002	160 mm	130 g	260 g
IN278-1004	160 mm	150 g	280 g

## POMPE



Pompe à piston pour huile



Référence	Ø	H	Be-Cu
IN279-1002	165 mm	1100 mm	2315 g

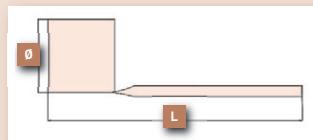


Pompe à huile

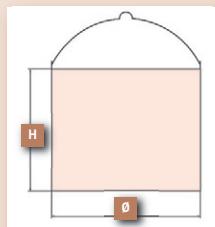
Référence	L	Be-Cu	Al-Cu
IN293-1002	1350 mm	5500 g	5000 g

## MESURE

## Mesure

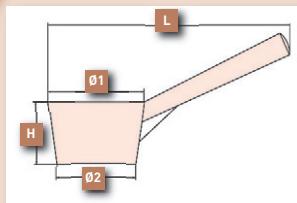


Référence	Ø	L	Be-Cu
IN280-1002	85 mm	350 mm	163 g



Référence	Ø	H	Be-Cu
IN281-1002	270 mm	248 mm	1515 g

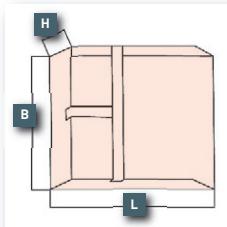
## Godet



Référence	L	H	Ø1	Ø2	Be-Cu
IN283-1002	350 mm	90 mm	160 mm	135 mm	580 g

## RAMASSE POUSSIÈRES

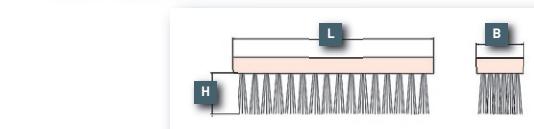
## Ramasse poussières



Référence	L	B	H	Al-Cu
IN282-1002	150 mm	130 mm	20 mm	130 g
IN282-1004	200 mm	200 mm	50 mm	335 g
IN282-1006	270 mm	250 mm	50 mm	635 g

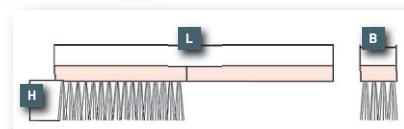
## BROSSE

## Brosse métallique à main

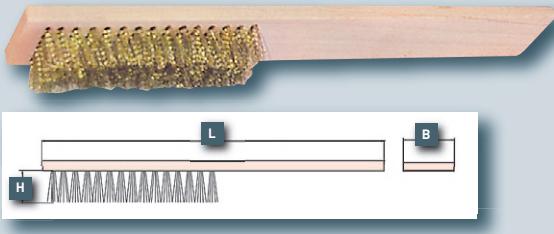


Référence	L	B	H	Rangs	Masse
IN284-1002	205 mm	48 mm	41 mm	6 x 16	260 g

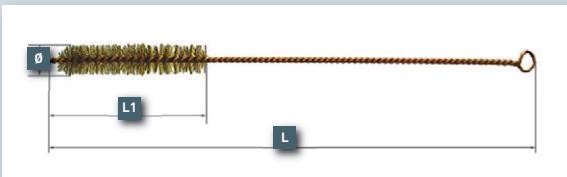
## Brosse métallique à manche



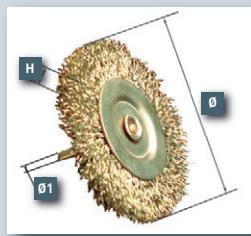
Référence	L	B	H	Rangs	Masse
IN285-1002	290 mm	29 mm	28 mm	4 x 16	115 g

**Brosse à bougie**

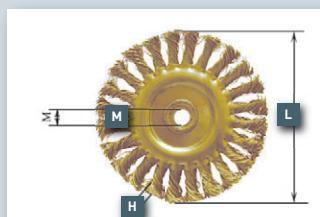
Référence	L	B	H	Rangs	Masse
IN286-1002	215 mm	29 mm	15 mm	6 x15	30 g

**Brosse à tube**

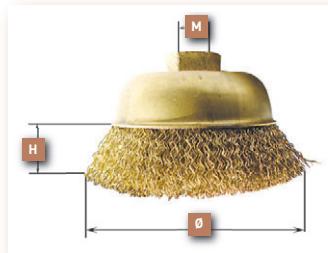
Référence	Ø	L1	L
IN287-1002	20 mm	100 mm	320 mm

**Brosse**

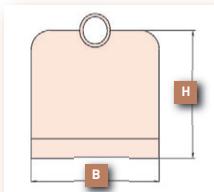
Référence	Ø	H	Ø1
IN288-1002	75 mm	10 mm	6 mm



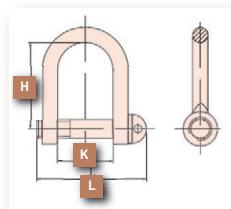
Référence	Ø	H	M
IN289-1002	125 mm	15 mm	6 mm

**Brosse**

Référence	Ø	H	M
IN290-1002	100 mm	30 mm	1/2"

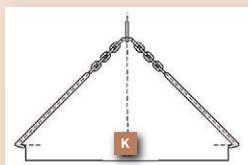
**BINETTE****Binette**

Référence	B	H	Be-Cu	Al-Cu
IN291-1002	130 mm	130 mm	1080 g	970 g
IN291-1004	200 mm	200 mm	1780 g	1600 g

**MANILLE****Manille**

Référence	K	L	H	Be-Cu	Al-Cu
IN292-1002	30 mm	60 mm	40 g	135 g	130 g
IN292-1004	37 mm	99 mm	78 g	915 g	830 g

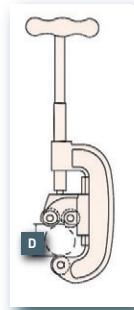
## CROCHET

Crochet  
ajustable

Référence	H	K	Be-Cu	Al-Cu
IN294-1002	700 Kg	1060 mm	3300 g	3050 g

## COUPE-TUBE

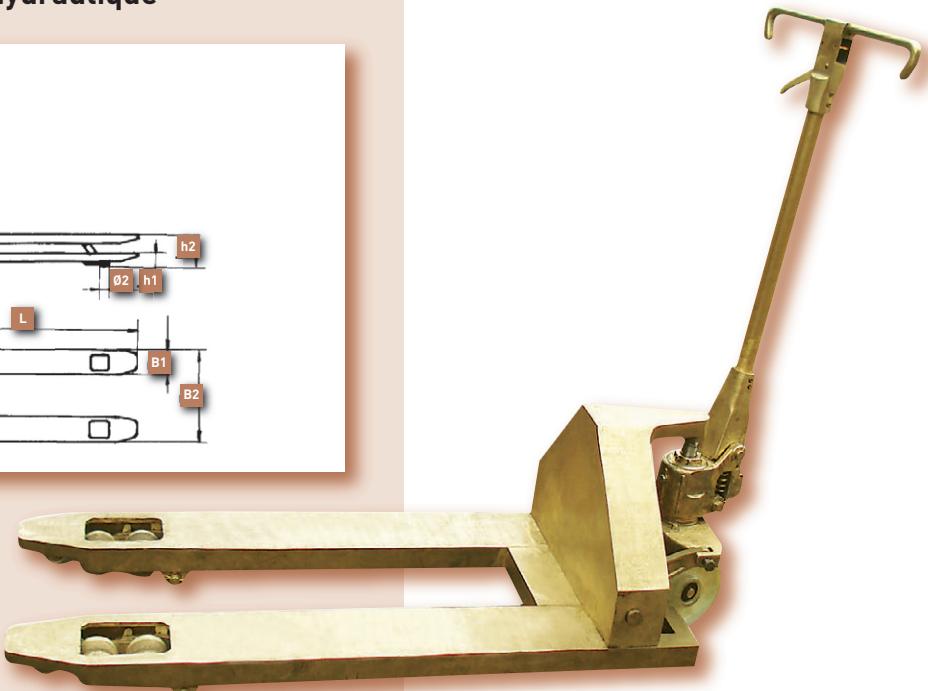
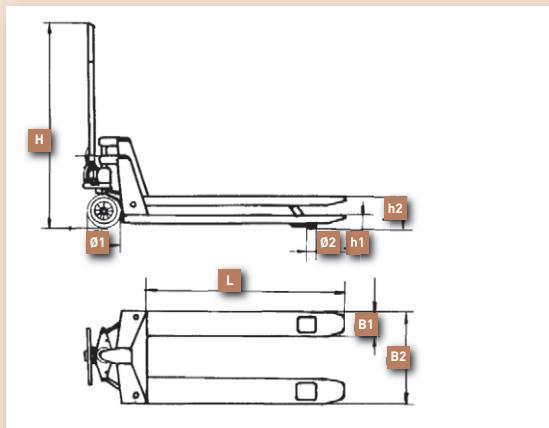
Coupe-tube



Référence	D	D	Be-Cu	Al-Cu
IN305-1002	2"	50 mm	2210 g	2010 g

## TRANSPALETTE

Transpalette hydraulique



Référence	Charge	L	H	B1	B2	h1	h2	Ø1	Ø2	Masse
IN306-1002	2000 Kg	1070 mm	1240 mm	160 mm	555 mm	80 mm	195 mm	7"	3"	120 Kg

## MAILLET EN LAITON

**Maillet en laiton**



Référence	L	Masse	Masse
IN2102A-1002	900 mm	8 lb	3600 g
IN2102A-1004	900 mm	10 lb	4500 g
IN2102A-1006	900 mm	15 lb	6800 g

**Maillet en laiton**



Référence	L	Masse	Masse
IN2102B-1002	900 mm	8 lb	3600 g
IN2102B-1004	900 mm	10 lb	4500 g
IN2102B-1006	900 mm	15 lb	6800 g

## MARTEAU EN LAITON

**Marteau en laiton**



Référence	L	Masse	Masse
IN2101A-1002	350 mm	1 lb	450 g
IN2101A-1004	400 mm	2 lb	910 g
IN2101A-1006	400 mm	3 lb	1400 g
IN2101A-1008	450 mm	4 lb	1800 g
IN2101A-1010	450 mm	5 lb	2250 g
IN2101A-1012	800 mm	6 lb	2700 g
IN2101A-1014	900 mm	8 lb	3600 g
IN2101A-1016	900 mm	10 lb	4500 g
IN2101A-1018	900 mm	12 lb	5400 g
IN2101A-1020	900 mm	14 lb	6400 g
IN2101A-1022	900 mm	16 lb	7200 g
IN2101A-1024	900 mm	20 lb	9000 g

**Marteau en laiton**



Référence	L	Masse	Masse
IN2101B-1002	350 mm	1 lb	450 g
IN2101B-1004	400 mm	2 lb	910 g
IN2101B-1006	400 mm	3 lb	1400 g
IN2101B-1008	450 mm	4 lb	1800 g
IN2101B-1010	450 mm	5 lb	2250 g
IN2101B-1012	800 mm	6 lb	2700 g
IN2101B-1014	900 mm	8 lb	3600 g
IN2101B-1016	900 mm	10 lb	4500 g
IN2101B-1018	900 mm	12 lb	5400 g
IN2101B-1020	900 mm	14 lb	6400 g
IN2101B-1022	900 mm	16 lb	7200 g
IN2101B-1024	900 mm	20 lb	9000 g

**Marteau en laiton**

Référence	L	Masse	Masse
IN2103A-1002	280 mm	1/2 lb	230 g
IN2103A-1004	310 mm	1 lb	450 g
IN2103A-1006	340 mm	1-1/2 lb	680 g
IN2103A-1008	350 mm	2 lb	910 g
IN2103A-1010	400 mm	3 lb	1400 g
IN2103A-1012	400 mm	4 lb	1800 g
IN2103A-1014	400 mm	5 lb	2250 g
IN2103A-1016	800 mm	6 lb	2700 g
IN2103A-1018	800 mm	8 lb	3600 g
IN2103A-1020	800 mm	10 lb	4500 g

**Marteau en laiton**

Référence	L	Masse
IN2104A-1002	350 mm	500 g
IN2104A-1004	400 mm	1000 g
IN2104A-1006	400 mm	1500 g
IN2104A-1008	400 mm	1800 g
IN2104A-1010	400 mm	2000 g
IN2104A-1012	900 mm	2700 g
IN2104A-1014	900 mm	3600 g
IN2104A-1016	900 mm	4000 g
IN2104A-1018	900 mm	5000 g

**Marteau en laiton**

Référence	L	Masse	Masse
IN2103B-1002	280 mm	1/2 lb	230 g
IN2103B-1004	310 mm	1 lb	450 g
IN2103B-1006	340 mm	1-1/2 lb	680 g
IN2103B-1008	350 mm	2 lb	910 g
IN2103B-1010	400 mm	3 lb	1400 g
IN2103B-1012	400 mm	4 lb	1800 g
IN2103B-1014	400 mm	5 lb	2250 g
IN2103B-1016	800 mm	6 lb	2700 g
IN2103B-1018	800 mm	8 lb	3600 g
IN2103B-1020	800 mm	10 lb	4500 g

**Marteau en laiton**

Référence	L	Masse
IN2104B-1002	350 mm	500 g
IN2104B-1004	400 mm	1000 g
IN2104B-1006	400 mm	1500 g
IN2104B-1008	400 mm	1800 g
IN2104B-1010	400 mm	2000 g
IN2104B-1012	900 mm	2700 g
IN2104B-1014	900 mm	3600 g
IN2104B-1016	900 mm	4000 g
IN2104B-1018	900 mm	5000 g

## Marteau en laiton



Référence	L	Masse
IN2105A-1002	280 mm	230 g
IN2105A-1004	280 mm	340 g
IN2105A-1006	280 mm	450 g
IN2105A-1008	310 mm	680 g
IN2105A-1010	340 mm	910 g
IN2105A-1012	350 mm	1130 g

## Marteau en laiton



Référence	L	Masse
IN2105B-1002	280 mm	230 g
IN2105B-1004	280 mm	340 g
IN2105B-1006	280 mm	450 g
IN2105B-1008	310 mm	680 g
IN2105B-1010	340 mm	910 g
IN2105B-1012	350 mm	1130 g

## Marteau en laiton double face



Référence	L1	L	B	Masse
IN2106A-1002	350 mm	90 mm	40 mm	1330 g

## Marteau en laiton double face



Référence	L1	L	B	Masse
IN2106B-1002	350 mm	90 mm	40 mm	1330 g

## Marteau en laiton plat



Référence	L	Masse	Masse
IN2107A-1002	900 mm	8 lb	3600 g
IN2107A-1004	900 mm	10 lb	4500 g
IN2107A-1006	900 mm	15 lb	6800 g

### Marteau en laiton plat



Référence	L	Masse	Masse
IN2107B-1002	900 mm	8 lb	3600 g
IN2107B-1004	900 mm	10 lb	4500 g
IN2107B-1006	900 mm	15 lb	6800 g

### Marteau en laiton



Référence	L	Masse
IN2108A-1002	280 mm	205 g
IN2108A-1004	280 mm	370 g

### Marteau en laiton



Référence	L	Masse
IN2108B-1002	330 mm	205 g
IN2108B-1004	350 mm	370 g

### MASSE EN CUIVRE

#### Masse en cuivre



Référence	L	Masse	Masse
IN2202A-1002	900 mm	8 lb	3600 g
IN2202A-1004	900 mm	10 lb	4500 g
IN2202A-1006	900 mm	15 lb	6800 g

#### Masse en cuivre



Référence	L	Masse	Masse
IN2202B-1002	900 mm	8 lb	3600 g
IN2202B-1004	900 mm	10 lb	4500 g
IN2202B-1006	900 mm	15 lb	6800 g

**Masse en cuivre**

Référence	L	Masse
IN2204A-1002	350 mm	500 g
IN2204A-1004	400 mm	1000 g
IN2204A-1006	400 mm	1500 g
IN2204A-1008	400 mm	1800 g
IN2204A-1010	400 mm	2000 g
IN2204A-1012	900 mm	2700 g
IN2204A-1014	900 mm	3600 g
IN2204A-1016	900 mm	4000 g
IN2204A-1018	900 mm	5000 g

**Masse en cuivre**

Référence	L	Masse
IN2204B-1002	350 mm	500 g
IN2204B-1004	400 mm	1000 g
IN2204B-1006	400 mm	1500 g
IN2204B-1008	400 mm	1800 g
IN2204B-1010	400 mm	2000 g
IN2204B-1012	900 mm	2700 g
IN2204B-1014	900 mm	3600 g
IN2204B-1016	900 mm	4000 g
IN2204B-1018	900 mm	5000 g

**MARTEAU EN CUIVRE****Marteau en cuivre**

Référence	L	Masse
IN2201A-1002	350 mm	450 g
IN2201A-1004	400 mm	1000 g
IN2201A-1006	900 mm	2500 g
IN2201A-1008	900 mm	3600 g
IN2201A-1010	900 mm	4500 g
IN2201A-1012	900 mm	5400 g
IN2201A-1014	900 mm	6400 g
IN2201A-1016	900 mm	10000 g

**Marteau en cuivre**

Référence	L	Masse
IN2201B-1002	310 mm	450 g
IN2201B-1004	400 mm	1000 g
IN2201B-1006	800 mm	2500 g
IN2201B-1008	900 mm	3600 g
IN2201B-1010	900 mm	4500 g
IN2201B-1012	900 mm	5400 g
IN2201B-1014	900 mm	6400 g
IN2201B-1016	900 mm	10000 g



Marteau en cuivre



Marteau en cuivre

Référence	L	Masse	Masse
IN2203A-1002	280 mm	1/2 lb	230 g
IN2203A-1004	310 mm	1 lb	450 g
IN2203A-1006	340 mm	1-1/2 lb	680 g
IN2203A-1008	350 mm	2 lb	910 g
IN2203A-1010	400 mm	3 lb	1400 g
IN2203A-1012	400 mm	4 lb	1800 g
IN2203A-1014	400 mm	5 lb	2250 g
IN2203A-1016	800 mm	6 lb	2700 g
IN2203A-1018	800 mm	8 lb	3600 g
IN2203A-1020	800 mm	10 lb	4500 g

Référence	L	Masse
IN2205A-1002	280 mm	230 g
IN2205A-1004	280 mm	340 g
IN2205A-1006	280 mm	450 g
IN2205A-1008	310 mm	680 g
IN2205A-1010	340 mm	910 g
IN2205A-1012	350 mm	1130 g

Marteau en cuivre



Marteau en cuivre



Référence	L	Masse	Masse
IN2203B-1002	280 mm	1/2 lb	230 g
IN2203B-1004	310 mm	1 lb	450 g
IN2203B-1006	340 mm	1-1/2 lb	680 g
IN2203B-1008	350 mm	2 lb	910 g
IN2203B-1010	400 mm	3 lb	1400 g
IN2203B-1012	400 mm	4 lb	1800 g
IN2203B-1014	400 mm	5 lb	2250 g
IN2203B-1016	800 mm	6 lb	2700 g
IN2203B-1018	800 mm	8 lb	3600 g
IN2203B-1020	800 mm	10 lb	4500 g

Référence	L	Masse
IN2205B-1002	280 mm	230 g
IN2205B-1004	280 mm	340 g
IN2205B-1006	280 mm	450 g
IN2205B-1008	310 mm	680 g
IN2205B-1010	340 mm	910 g
IN2205B-1012	350 mm	1130 g

### Marteau en cuivre double face



Référence	L <sub>1</sub>	L	B	Masse
IN2206A-1002	350 mm	90 mm	40 mm	1330 g

### Marteau en cuivre double face



Référence	L <sub>1</sub>	L	B	Masse
IN2206B-1002	350 mm	90 mm	40 mm	1330 g

### Marteau en cuivre plat



Référence	L	Masse	Masse
IN2207A-1002	900 mm	8 lb	3600 g
IN2207A-1004	900 mm	10 lb	4500 g
IN2207A-1006	900 mm	15 lb	6800 g

### Marteau en cuivre plat



Référence	L	Masse	Masse
IN2207B-1002	900 mm	8 lb	3600 g
IN2207B-1004	900 mm	10 lb	4500 g
IN2207B-1006	900 mm	15 lb	6800 g

### Marteau en cuivre



Référence	L	Masse
IN2208A-1002	330 mm	205 g
IN2208A-1004	350 mm	370 g

### Marteau en cuivre plat



Référence	L	Masse
IN2208B-1002	330 mm	205 g
IN2208B-1004	350 mm	370 g

## CLÉ À FOURCHE

### Clé à fourche de construction



Référence	Taille	L	Masse
IN3301-22	22 mm	260 mm	320 g
IN3301-24	24 mm	280 mm	370 g
IN3301-27	27 mm	300 mm	430 g
IN3301-30	30 mm	320 mm	650 g
IN3301-32	32 mm	340 mm	700 g
IN3301-36	36 mm	360 mm	900 g
IN3301-41	41 mm	380 mm	1170 g
IN3301-46	46 mm	400 mm	1470 g
IN3301-50	50 mm	420 mm	1850 g
IN3301-55	55 mm	440 mm	2010 g
IN3301-60	60 mm	460 mm	2430 g
IN3301-65	65 mm	480 mm	2550 g
IN3301-70	70 mm	500 mm	3280 g
IN3301-75	75 mm	520 mm	4360 g
IN3301-80	80 mm	540 mm	5300 g
IN3301-85	85 mm	560 mm	6000 g
IN3301-90	90 mm	580 mm	6350 g
IN3301-95	95 mm	590 mm	6700 g
IN3301-100	100 mm	600 mm	7100 g

### Clé à fourche

DIN 894



Référence	Taille	L	Masse
IN3302-14	14 mm	140 mm	90 g
IN3302-17	17 mm	160 mm	100 g
IN3302-19	19 mm	170 mm	120 g
IN3302-22	22 mm	195 mm	160 g
IN3302-24	24 mm	220 mm	180 g
IN3302-27	27 mm	240 mm	270 g
IN3302-30	30 mm	260 mm	300 g
IN3302-32	32 mm	275 mm	380 g
IN3302-34	34 mm	290 mm	470 g
IN3302-36	36 mm	310 mm	500 g
IN3302-41	41 mm	345 mm	580 g
IN3302-46	46 mm	375 mm	900 g
IN3302-50	50 mm	410 mm	1150 g
IN3302-55	55 mm	450 mm	1400 g
IN3302-60	60 mm	490 mm	2000 g
IN3302-65	65 mm	530 mm	2800 g
IN3302-70	70 mm	570 mm	3050 g
IN3302-75	75 mm	610 mm	3500 g
IN3302-80	80 mm	645 mm	4600 g
IN3302-85	85 mm	690 mm	5200 g
IN3302-90	90 mm	850 mm	6100 g
IN3302-95	95 mm	850 mm	6100 g
IN3302-100	100 mm	1000 mm	7700 g
IN3302-105	105 mm	1000 mm	7700 g
IN3302-110	110 mm	1000 mm	9000 g
IN3302-115	115 mm	1000 mm	9000 g
IN3302-120	120 mm	1000 mm	9050 g
IN3302-125	125 mm	1000 mm	9050 g

### Clé à fourche de construction



Référence	Taille	L	Masse
IN3305-17	17 mm	320 mm	205 g
IN3301-19	19 mm	350 mm	300 g
IN3301-22	22 mm	350 mm	410 g
IN3301-24	24 mm	370 mm	450 g
IN3301-27	27 mm	370 mm	610 g
IN3301-30	30 mm	400 mm	755 g
IN3301-32	32 mm	400 mm	755 g
IN3301-36	36 mm	430 mm	900 g
IN3301-41	41 mm	470 mm	1205 g
IN3301-46	46 mm	500 mm	1515 g
IN3301-50	50 mm	530 mm	1780 g
IN3301-55	55 mm	560 mm	2045 g

DIN 895

### Clé à fourche double



Référence	Taille	L	Masse
IN3303-1002	14 / 17 mm	160 mm	80 g
IN3303-1004	17 / 19 mm	180 mm	110 g
IN3303-1006	19 / 22 mm	200 mm	150 g
IN3303-1008	19 / 24 mm	220 mm	170 g
IN3303-1010	22 / 24 mm	230 mm	230 g
IN3303-1012	24 / 27 mm	255 mm	320 g
IN3303-1014	27 / 30 mm	280 mm	400 g
IN3303-1016	30 / 32 mm	300 mm	500 g
IN3303-1018	32 / 36 mm	320 mm	600 g
IN3303-1020	34 / 36 mm	330 mm	700 g
IN3303-1022	36 / 41 mm	350 mm	850 g
IN3303-1024	41 / 46 mm	380 mm	1000 g
IN3303-1026	46 / 50 mm	420 mm	1250 g
IN3303-1028	50 / 55 mm	460 mm	1800 g
IN3303-1030	55 / 60 mm	500 mm	2650 g
IN3303-1032	60 / 65 mm	540 mm	2700 g
IN3303-1034	65 / 70 mm	580 mm	3450 g
IN3303-1036	70 / 75 mm	620 mm	3900 g
IN3303-1038	75 / 80 mm	660 mm	4620 g



## Clé à frapper

DIN 133

Référence	Taille	L	Masse
IN3304-22	22 mm	135 mm	190 g
IN3304-24	24 mm	150 mm	230 g
IN3304-27	27 mm	175 mm	390 g
IN3304-30	30 mm	190 mm	500 g
IN3304-32	32 mm	190 mm	540 g
IN3304-36	36 mm	210 mm	700 g
IN3304-38	38 mm	220 mm	820 g
IN3304-41	41 mm	230 mm	900 g
IN3304-46	46 mm	250 mm	1200 g
IN3304-50	50 mm	275 mm	1400 g
IN3304-55	55 mm	305 mm	1800 g
IN3304-60	60 mm	315 mm	2110 g
IN3304-65	65 mm	335 mm	2850 g
IN3304-70	70 mm	370 mm	3550 g
IN3304-75	75 mm	375 mm	4000 g
IN3304-80	80 mm	400 mm	5500 g
IN3304-85	85 mm	400 mm	5200 g
IN3304-90	90 mm	445 mm	7000 g
IN3304-100	100 mm	485 mm	10500 g
IN3304-110	110 mm	512 mm	13200 g
IN3304-120	120 mm	530 mm	16000 g
IN3304-130	130 mm	560 mm	18000 g
IN3304-140	140 mm	630 mm	24000 g
IN3304-150	150 mm	630 mm	23800 g

## Clé polygonale coudée



Référence	Taille	L	Masse
IN3307-10	10 mm	119 mm	55 g
IN3307-12	12 mm	151 mm	82 g
IN3307-14	14 mm	151 mm	90 g
IN3307-17	17 mm	174 mm	150 g
IN3307-19	19 mm	207 mm	215 g
IN3307-22	22 mm	207 mm	215 g
IN3307-24	24 mm	207 mm	330 g
IN3307-27	27 mm	207 mm	330 g
IN3307-30	30 mm	250 mm	520 g
IN3307-32	32 mm	250 mm	550 g
IN3307-36	36 mm	295 mm	600 g
IN3307-41	40 mm	307 mm	780 g
IN3307-46	46 mm	340 mm	1050 g
IN3307-50	50 mm	340 mm	1580 g
IN3307-55	55 mm	370 mm	2130 g
IN3307-60	60 mm	400 mm	2430 g
IN3307-65	65 mm	430 mm	2520 g
IN3307-70	70 mm	450 mm	3480 g
IN3307-75	75 mm	470 mm	3800 g
IN3307-80	80 mm	490 mm	4200 g

## CLÉ POLYGONALE

### Clé polygonale à frapper coudée



Référence	Taille	L	Masse
IN3309-22	22 mm	140 mm	220 g
IN3309-24	24 mm	160 mm	280 g
IN3309-27	27 mm	175 mm	350 g
IN3309-30	30 mm	190 mm	500 g
IN3309-32	32 mm	190 mm	450 g
IN3309-36	36 mm	210 mm	600 g
IN3309-41	41 mm	225 mm	850 g
IN3309-46	46 mm	240 mm	1100 g
IN3309-50	50 mm	255 mm	1300 g
IN3309-55	55 mm	270 mm	1500 g
IN3309-60	60 mm	285 mm	2000 g
IN3309-65	65 mm	300 mm	2500 g
IN3309-70	70 mm	320 mm	2800 g



Référence	Taille	L	Masse
IN3308-22	22 mm	190 mm	200 g
IN3308-24	24 mm	215 mm	245 g
IN3308-27	27 mm	230 mm	310 g
IN3308-30	30 mm	255 mm	425 g
IN3308-32	32 mm	265 mm	510 g
IN3308-36	36 mm	295 mm	690 g
IN3308-41	41 mm	330 mm	960 g
IN3308-46	46 mm	365 mm	1305 g
IN3308-50	50 mm	400 mm	1610 g
IN3308-55	55 mm	445 mm	2100 g
IN3308-60	60 mm	474 mm	2500 g
IN3308-65	65 mm	510 mm	2900 g
IN3308-70	70 mm	555 mm	3360 g
IN3308-75	75 mm	590 mm	3400 g
IN3308-80	80 mm	620 mm	4650 g
IN3308-85	85 mm	665 mm	5300 g
IN3308-90	90 mm	700 mm	5950 g
IN3308-100	100 mm	740 mm	6750 g

**Clé polygonale à frapper**

DIN 7444



Référence	Taille	L	Masse
IN3310-17	17 mm	165 mm	200 g
IN3310-19	19 mm	165 mm	190 g
IN3310-22	22 mm	165 mm	230 g
IN3310-24	24 mm	165 mm	220 g
IN3310-27	27 mm	175 mm	330 g
IN3310-30	30 mm	185 mm	450 g
IN3310-32	32 mm	185 mm	440 g
IN3310-36	36 mm	205 mm	550 g
IN3310-41	41 mm	225 mm	710 g
IN3310-46	46 mm	235 mm	900 g
IN3310-50	50 mm	250 mm	1200 g
IN3310-55	55 mm	265 mm	1360 g
IN3310-60	60 mm	274 mm	1500 g
IN3310-65	65 mm	298 mm	1900 g
IN3310-70	70 mm	320 mm	2300 g
IN3310-75	75 mm	326 mm	2850 g
IN3310-80	80 mm	350 mm	3400 g
IN3310-85	85 mm	355 mm	4100 g
IN3310-90	90 mm	390 mm	5200 g
IN3310-100	100 mm	420 mm	6700 g
IN3310-110	110 mm	450 mm	8640 g
IN3310-120	120 mm	480 mm	10400 g
IN3310-130	130 mm	510 mm	11900 g
IN3310-140	140 mm	520 mm	12280 g
IN3310-150	150 mm	565 mm	13650 g
IN3310-160	160 mm	585 mm	15800 g

**Clé polygonale**

Référence	Taille	L	Masse
IN3311-22	22 mm	190 mm	170 g
IN3311-24	24 mm	215 mm	210 g
IN3311-27	27 mm	230 mm	265 g
IN3311-30	30 mm	255 mm	370 g
IN3311-32	32 mm	265 mm	445 g
IN3311-36	36 mm	295 mm	600 g
IN3311-41	41 mm	330 mm	835 g
IN3311-46	46 mm	365 mm	1135 g
IN3311-50	50 mm	400 mm	1400 g
IN3311-55	55 mm	445 mm	1830 g
IN3311-60	60 mm	474 mm	2180 g
IN3311-65	65 mm	510 mm	2600 g
IN3311-70	70 mm	555 mm	3050 g
IN3311-75	75 mm	590 mm	3085 g
IN3311-80	80 mm	620 mm	4200 g
IN3311-85	85 mm	665 mm	4800 g
IN3311-90	90 mm	700 mm	5400 g
IN3311-100	100 mm	740 mm	6100 g

**Clé polygonale de construction**

Référence	Taille	L	Masse
IN3312-17	17 mm	310 mm	190 g
IN3312-19	19 mm	330 mm	215 g
IN3312-22	22 mm	350 mm	275 g
IN3312-24	24 mm	370 mm	340 g
IN3312-27	27 mm	400 mm	425 g
IN3312-30	30 mm	430 mm	600 g
IN3312-32	32 mm	430 mm	580 g
IN3312-36	36 mm	460 mm	825 g
IN3312-41	41 mm	490 mm	1070 g
IN3312-46	46 mm	520 mm	1450 g
IN3312-50	50 mm	540 mm	1780 g
IN3312-55	55 mm	560 mm	2100 g
IN3312-60	60 mm	610 mm	2500 g
IN3312-65	65 mm	630 mm	2700 g
IN3312-70	70 mm	650 mm	3200 g
IN3312-75	75 mm	670 mm	3460 g
IN3312-80	80 mm	690 mm	4000 g
IN3312-85	85 mm	690 mm	3850 g
IN3312-90	90 mm	710 mm	5000 g
IN3312-95	95 mm	710 mm	4800 g
IN3312-100	100 mm	730 mm	5800 g
IN3312-110	110 mm	750 mm	7200 g

**Clé polygonale contrecoudée**

DIN 838

Référence	Taille	L	Masse
IN3314-1002	17 / 19 mm	280 mm	170 g
IN3314-1004	19 / 22 mm	300 mm	200 g
IN3314-1006	19 / 24 mm	320 mm	300 g
IN3314-1008	21 / 23 mm	320 mm	350 g
IN3314-1010	22 / 24 mm	330 mm	400 g
IN3314-1012	24 / 27 mm	340 mm	450 g
IN3314-1014	27 / 30 mm	350 mm	500 g
IN3314-1016	30 / 32 mm	370 mm	650 g
IN3314-1018	32 / 36 mm	430 mm	950 g
IN3314-1020	36 / 41 mm	470 mm	1200 g
IN3314-1022	41 / 46 mm	500 mm	1500 g
IN3314-1024	46 / 50 mm	525 mm	1800 g
IN3314-1026	50 / 55 mm	550 mm	2700 g
IN3314-1028	55 / 60 mm	575 mm	3000 g
IN3314-1030	60 / 65 mm	600 mm	3600 g
IN3314-1032	65 / 70 mm	625 mm	3900 g
IN3314-1034	70 / 75 mm	650 mm	4300 g
IN3314-1036	75 / 80 mm	675 mm	4800 g

## Clé polygonale à frapper



Référence	Taille	L	Masse
IN3313-27	27 mm	175 mm	350 g
IN3313-30	30 mm	185 mm	500 g
IN3313-32	32 mm	185 mm	540 g
IN3313-36	36 mm	210 mm	700 g
IN3313-41	41 mm	227 mm	900 g
IN3313-46	46 mm	245 mm	1200 g
IN3313-50	50 mm	257 mm	1500 g
IN3313-55	55 mm	267 mm	1700 g
IN3313-60	60 mm	278 mm	2000 g
IN3313-65	65 mm	298 mm	2200 g
IN3313-70	70 mm	320 mm	2800 g
IN3313-75	75 mm	326 mm	3000 g

## Clé polygonale contrecoudée



Référence	Taille	L	Masse
IN3315-1002	24 / 27 mm	260 mm	250 g

## Clé polygonale pour extension



Référence	Taille	L	Masse
IN3316-24	24 mm	180 mm	450 g
IN3316-27	27 mm	190 mm	500 g
IN3316-30	30 mm	200 mm	550 g
IN3316-32	32 mm	235 mm	750 g
IN3316-36	36 mm	245 mm	850 g
IN3316-41	41 mm	265 mm	1000 g
IN3316-46	46 mm	280 mm	1400 g
IN3316-50	50 mm	290 mm	1600 g
IN3316-55	55 mm	300 mm	1750 g
IN3316-60	60 mm	345 mm	2800 g
IN3316-65	65 mm	355 mm	3200 g
IN3316-70	70 mm	365 mm	3700 g
IN3316-75	75 mm	375 mm	4100 g
IN3316-80	80 mm	385 mm	4900 g

Référence	Taille	L	Ø	Masse
IN3316A-1002	24 / 30 mm	460 mm	19 mm	775 g
IN3316A-1004	32 / 41 mm	610 mm	22 mm	1130 g
IN3316A-1006	46 / 55 mm	760 mm	25 mm	1875 g
IN3316A-1008	60 / 80 mm	860 mm	30 mm	2880 g

## Clé polygonale à frapper



Référence	Taille	L	Masse
IN3317-24	24 mm	160 mm	350 g
IN3317-27	27 mm	180 mm	450 g
IN3317-30	30 mm	200 mm	580 g
IN3317-32	32 mm	200 mm	560 g
IN3317-36	36 mm	220 mm	780 g
IN3317-41	41 mm	240 mm	900 g
IN3317-46	46 mm	250 mm	1250 g
IN3317-50	50 mm	270 mm	1650 g
IN3317-55	55 mm	295 mm	2150 g
IN3317-60	60 mm	317 mm	2300 g
IN3317-65	65 mm	330 mm	2600 g
IN3317-70	70 mm	350 mm	3200 g
IN3317-75	75 mm	370 mm	4400 g
IN3317-80	80 mm	385 mm	4750 g
IN3317-90	90 mm	420 mm	6800 g
IN3317-100	100 mm	435 mm	7750 g
IN3317-110	110 mm	455 mm	9200 g
IN3317-120	120 mm	485 mm	10500 g
IN3317-130	130 mm	520 mm	12000 g

## Clé polygonale à frapper



Référence	Taille	L	Masse
IN3319-22	22 mm	190 mm	170 g
IN3319-24	24 mm	215 mm	210 g
IN3319-27	27 mm	230 mm	265 g
IN3319-30	30 mm	255 mm	370 g
IN3319-32	32 mm	265 mm	445 g
IN3319-36	36 mm	295 mm	600 g
IN3319-41	41 mm	330 mm	835 g
IN3319-46	46 mm	365 mm	1135 g
IN3319-50	50 mm	400 mm	1400 g
IN3319-55	55 mm	445 mm	1830 g
IN3319-60	60 mm	474 mm	2180 g
IN3319-65	65 mm	510 mm	2600 g
IN3319-70	70 mm	555 mm	3050 g
IN3319-75	75 mm	590 mm	3085 g
IN3319-80	80 mm	620 mm	4200 g
IN3319-85	85 mm	665 mm	4800 g
IN3319-90	90 mm	700 mm	5400 g
IN3319-100	100 mm	740 mm	6100 g

## Clé polygonale à frapper



Référence	Taille	L	Masse
IN3318-22	22 mm	240 mm	900 g
IN3318-24	24 mm	240 mm	900 g
IN3318-27	27 mm	270 mm	1200 g
IN3318-30	30 mm	280 mm	1400 g
IN3318-32	32 mm	290 mm	1600 g
IN3318-36	36 mm	300 mm	1800 g
IN3318-38	38 mm	300 mm	1700 g
IN3318-41	41 mm	320 mm	2000 g
IN3318-46	46 mm	340 mm	2600 g
IN3318-50	50 mm	350 mm	3000 g
IN3318-55	55 mm	360 mm	3900 g
IN3318-60	60 mm	375 mm	4100 g
IN3318-65	65 mm	390 mm	4200 g
IN3318-70	70 mm	400 mm	5100 g
IN3318-75	75 mm	420 mm	5500 g
IN3318-80	80 mm	440 mm	6900 g
IN3318-85	85 mm	460 mm	7330 g
IN3318-90	90 mm	480 mm	8800 g
IN3318-95	95 mm	480 mm	8800 g
IN3318-100	100 mm	515 mm	10900 g
IN3318-105	105 mm	515 mm	10900 g
IN3318-110	110 mm	550 mm	12100 g
IN3318-115	115 mm	550 mm	12100 g
IN3318-120	120 mm	585 mm	14000 g
IN3318-125	125 mm	585 mm	14000 g
IN3318-130	130 mm	620 mm	16000 g
IN3318-135	135 mm	620 mm	16000 g

## BARRE

### Barre à mine



Référence	Taille	Masse
IN3320-1002	16 x 300 mm	470 g
IN3320-1004	16 x 400 mm	630 g
IN3320-1006	18 x 500 mm	950 g
IN3320-1008	20 x 600 mm	1340 g
IN3320-1010	22 x 700 mm	1960 g
IN3320-1012	24 x 800 mm	2680 g
IN3320-1014	26 x 900 mm	3750 g
IN3320-1016	28 x 1000 mm	4830 g
IN3320-1018	30 x 1000 mm	5500 g
IN3320-1020	32 x 1200 mm	7600 g

## CLÉ MIXTE

DIN 3113



### Clé mixte

Référence	Taille	L	Masse
IN3306-22	22 mm	22 mm	235 g
IN3306-24	24 mm	24 mm	250 g
IN3306-27	27 mm	27 mm	400 g
IN3306-30	30 mm	30 mm	520 g
IN3306-32	32 mm	32 mm	640 g
IN3306-36	36 mm	36 mm	550 g
IN3306-41	41 mm	41 mm	1360 g
IN3306-46	46 mm	46 mm	1810 g
IN3306-50	50 mm	50 mm	2020 g
IN3306-55	55 mm	55 mm	2580 g
IN3306-60	60 mm	60 mm	3100 g
IN3306-65	65 mm	65 mm	3400 g
IN3306-70	70 mm	70 mm	4200 g
IN3306-75	75 mm	75 mm	4000 g
IN3306-80	80 mm	80 mm	5400 g
IN3306-85	85 mm	85 mm	5200 g
IN3306-90	90 mm	90 mm	7100 g
IN3306-95	95 mm	95 mm	6800 g
IN3306-100	100 mm	100 mm	8400 g
IN3306-105	105 mm	105 mm	8100 g
IN3306-110	110 mm	110 mm	9800 g
IN3306-115	115 mm	115 mm	9500 g
IN3306-120	120 mm	120 mm	12100 g
IN3306-125	125 mm	125 mm	11800 g

## Barre



### Barre



Référence	Taille	L	Masse
IN3331-1002	3/4"	400 mm	1280 g
IN3331-1004	1"	400 mm	1650 g

## CLÉ À ERGOT



DIN 1810

Clé à ergot

Référence	Taille	L	Masse
IN3321-1002	30 / 32 mm	140 mm	60 g
IN3321-1004	34 / 36 mm	170 mm	90 g
IN3321-1006	40 / 42 mm	176 mm	100 g
IN3321-1008	45 / 50 mm	209 mm	150 g
IN3321-1010	52 / 55 mm	212 mm	160 g
IN3321-1012	58 / 62 mm	244 mm	210 g
IN3321-1014	68 / 75 mm	250 mm	250 g
IN3321-1016	80 / 90 mm	284 mm	370 g
IN3321-1018	95 / 100 mm	288 mm	410 g
IN3321-1020	110 / 115 mm	337 mm	700 g
IN3321-1022	120 / 130 mm	343 mm	750 g
IN3321-1024	135 / 145 mm	388 mm	1050 g

## CLÉ À VOLANT

Clé à volant



Référence	K	L	Masse
IN3328-1002	40 mm	450 mm	1300 g

## BURIN

Burin



Référence	Taille	L	Masse
IN3323-1002	16 x 160 mm	160 mm	250 g
IN3323-1004	18 x 180 mm	180 mm	340 g
IN3323-1006	20 x 160 mm	160 mm	360 g
IN3323-1008	22 x 180 mm	180 mm	490 g
IN3323-1010	24 x 180 mm	180 mm	910 g
IN3323-1012	25 x 250 mm	250 mm	960 g
IN3323-1014	27 x 300 mm	300 mm	430 g
IN3323-1016	30 x 300 mm	300 mm	1660 g
IN3323-1018	35 x 500 mm	500 mm	3770 g

## CLÉ À VALVE

Clé à valve



Référence	Taille	L	Masse
IN3322-1002	2" - 7"	215 mm	230 g
IN3322-1004	8" - 15"	400 mm	1550 g
IN3322-1006	16" - 20"	490 mm	1960 g
IN3322-1008	16" - 20"	800 mm	2700 g

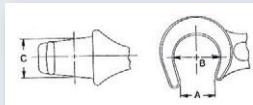
## Clé à valve



Référence	Taille	Masse
IN3326-1002	45 x 350 mm	510 g
IN3326-1004	50 x 400 mm	800 g
IN3326-1006	55 x 450 mm	940 g
IN3326-1008	60 x 500 mm	1170 g
IN3326-1010	65 x 550 mm	1300 g
IN3326-1012	70 x 600 mm	1470 g
IN3326-1014	75 x 650 mm	1560 g
IN3326-1016	80 x 700 mm	1600 g
IN3326-1018	85 x 750 mm	2250 g
IN3326-1020	90 x 800 mm	2430 g
IN3326-1022	93 x 850 mm	2530 g
IN3326-1024	96 x 900 mm	2600 g
IN3326-1026	100 x 950 mm	2800 g
IN3326-1028	103 x 1000 mm	2900 g
IN3326-1030	106 x 1200 mm	5400 g

## CLÉ À VANNE

## Clé à vanne



## Construction acier

- Résistance à la traction : 500 N/mm<sup>2</sup>.
- Limite contractuelle de force élastique à 0.2% : 320 N/mm<sup>2</sup>.
- Élongation après rupture : 7%.
- Dureté de Brindelle : 170 to 241.

Référence	INCV200	INCV250	INCV450
Longueur	200 mm	250 mm	450 mm
Poids	360 g	750 g	1900 g

	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Petite ouverture	14.5	18	17	17.5	20.5	22	25.4	28	27
Grande ouverture	18.5	23.5	19	25.4	25.4	27	33.8	33.8	46

## CLÉ MÂLE

## Clé mâle hexagonale



Référence	Taille	L	Masse
IN3325-22	22 mm	187 mm	1000 g
IN3325-24	24 mm	192 mm	1400 g
IN3325-27	27 mm	213 mm	1770 g
IN3325-30	30 mm	255 mm	2500 g
IN3325-32	32 mm	286 mm	3120 g
IN3325-36	36 mm	328 mm	4000 g
IN3325-38	38 mm	380 mm	4700 g
IN3325-41	41 mm	380 mm	5700 g
IN3325-46	46 mm	413 mm	7000 g
IN3325-50	50 mm	445 mm	9550 g
IN3325-55	55 mm	457 mm	11200 g
IN3325-60	60 mm	470 mm	14050 g
IN3325-65	65 mm	482 mm	15300 g
IN3325-70	70 mm	495 mm	16700 g

## DOUILLE

## Douille 1"



Référence	Taille	L	Masse
IN3332-24	24 mm	55 mm	360 g
IN3332-27	27 mm	55 mm	380 g
IN3332-30	30 mm	60 mm	430 g
IN3332-32	32 mm	60 mm	460 g
IN3332-36	36 mm	60 mm	490 g
IN3332-41	41 mm	65 mm	600 g
IN3332-46	46 mm	65 mm	720 g
IN3332-50	50 mm	70 mm	830 g
IN3332-55	55 mm	75 mm	990 g
IN3332-60	60 mm	75 mm	1190 g
IN3332-65	65 mm	80 mm	1390 g
IN3332-70	70 mm	80 mm	1490 g
IN3332-75	75 mm	85 mm	2000 g
IN3332-80	80 mm	85 mm	2230 g

## POINTEAU

## Pointeau



Référence	Taille	L	Masse
IN3324-1002	16 x 300 mm	300 mm	470 g
IN3324-1004	16 x 400 mm	400 mm	630 g
IN3324-1006	18 x 500 mm	500 mm	1000 g
IN3324-1008	20 x 600 mm	600 mm	1480 g
IN3324-1010	22 x 700 mm	700 mm	2080 g
IN3324-1012	24 x 800 mm	800 mm	2840 g
IN3324-1014	26 x 900 mm	900 mm	3680 g
IN3324-1016	28 x 1000 mm	1000 mm	4600 g
IN3324-1018	30 x 1000 mm	1000 mm	5500 g
IN3324-1020	32 x 1200 mm	1200 mm	7600 g

## Pointeau



Référence	Taille	L	Masse
IN3329-1002	22 x 700 mm	700 mm	2080 g
IN3329-1004	24 x 800 mm	800 mm	2840 g
IN3329-1006	26 x 900 mm	900 mm	3680 g
IN3329-1008	28 x 1000 mm	1000 mm	4600 g
IN3329-1010	30 x 1000 mm	1000 mm	5500 g
IN3329-1012	32 x 1200 mm	1200 mm	7600 g

## DOUILLE À CHOC



**Douille à choc  
1"1/2**

Référence	Taille	L	Masse
IN3336-32	32 mm	75 mm	1650 g
IN3336-36	36 mm	80 mm	1840 g
IN3336-41	41 mm	80 mm	1700 g
IN3336-46	46 mm	85 mm	1800 g
IN3336-50	50 mm	85 mm	1800 g
IN3336-55	55 mm	90 mm	2050 g
IN3336-60	60 mm	90 mm	2150 g
IN3336-65	65 mm	95 mm	2250 g
IN3336-70	70 mm	95 mm	2400 g
IN3336-75	75 mm	100 mm	2900 g
IN3336-80	80 mm	100 mm	3550 g
IN3336-85	85 mm	110 mm	3700 g
IN3336-90	90 mm	110 mm	4100 g
IN3336-95	95 mm	110 mm	3700 g
IN3336-100	100 mm	115 mm	5000 g
IN3336-105	105 mm	115 mm	4900 g
IN3336-110	110 mm	115 mm	5100 g
IN3336-115	115 mm	125 mm	6850 g
IN3336-120	120 mm	125 mm	7250 g
IN3336-125	125 mm	130 mm	8250 g
IN3336-130	130 mm	135 mm	9050 g
IN3336-135	135 mm	140 mm	9900 g
IN3336-140	140 mm	140 mm	10400 g
IN3336-145	145 mm	145 mm	12200 g
IN3336-150	150 mm	150 mm	13000 g

## Douille à choc 1"1/2 profond

Référence	Taille	L	Masse
IN3337-41	41 mm	115 mm	2400 g
IN3337-46	46 mm	115 mm	2500 g
IN3337-50	50 mm	135 mm	2700 g
IN3337-55	55 mm	140 mm	3250 g
IN3337-60	60 mm	150 mm	3900 g
IN3337-65	65 mm	150 mm	4000 g
IN3337-70	70 mm	160 mm	4500 g
IN3337-75	75 mm	170 mm	5000 g
IN3337-80	80 mm	170 mm	5700 g
IN3337-85	85 mm	170 mm	6000 g
IN3337-90	90 mm	178 mm	6700 g
IN3337-95	95 mm	184 mm	7600 g
IN3337-100	100 mm	190 mm	7800 g
IN3337-105	105 mm	197 mm	9900 g
IN3337-110	110 mm	203 mm	11180 g
IN3337-115	115 mm	203 mm	11500 g
IN3337-120	120 mm	213 mm	12500 g
IN3337-125	125 mm	213 mm	13800 g
IN3337-130	130 mm	220 mm	15000 g

## Douille à choc 1"

Référence	Taille	L	Masse
IN3338-30	30 mm	60 mm	740 g
IN3338-32	32 mm	60 mm	740 g
IN3338-36	36 mm	70 mm	940 g
IN3338-41	41 mm	70 mm	1000 g
IN3338-46	46 mm	80 mm	14700 g
IN3338-50	50 mm	80 mm	16200 g
IN3338-55	55 mm	90 mm	2020 g
IN3338-60	60 mm	90 mm	2300 g
IN3338-65	65 mm	90 mm	2400 g
IN3338-70	70 mm	90 mm	2500 g
IN3338-75	75 mm	90 mm	2780 g
IN3338-80	80 mm	90 mm	3000 g

## CLIQUET

### Cliquet

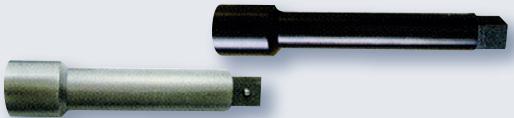


Référence	Taille	L	Masse
IN3334-1002	3/4"	160 mm	1570 g
IN3334-1004	1"	180 mm	3100 g

### Cliquet



Référence	Taille	L	Masse
IN3335-1002	3/4"	320 mm	1490 g
IN3335-1004	1"	550 mm	3220 g

**RALLONGE****Rallonge**

Référence	Taille	L	Masse
IN3333-1002	3/4"	200 mm	910 g
IN3333-1004	1"	200 mm	1480 g

**Rallonge**

Référence	Taille	L	Masse
IN3339-1002	3/4"	200 mm	900 g
IN3339-1004	1"	200 mm	1400 g
IN3339-1006	1"	400 mm	3000 g
IN3339-1008	1"1/2	250 mm	5200 g
IN3339-1010	1"1/2	500 mm	9200 g

**ADAPTATEUR****Adaptateur**

Référence	■	■	L	Masse
IN3341-1002	3/4"	1/2"	55 mm	275 g
IN3341-1004	1/2"	3/4"	50 mm	160 g
IN3341-1006	1"	3/4"	70 mm	810 g
IN3341-1008	3/4"	1"	60 mm	340 g
IN3341-1010	1"1/2	1"	85 mm	1585 g
IN3341-1012	1"	1"1/2	85 mm	1165 g

**CARDAN****Cardan**

Référence	Taille	L	Masse
IN3340-1002	3/4"	110 mm	600 g
IN3340-1004	1"	125 mm	1300 g
IN3340-1006	1"1/2	235 mm	5000 g
IN3340-1008	2"1/2	333 mm	18000 g

**CHAÎNE****Chaîne**

Référence	Ø	Masse
IN3342-1002	6 mm	850 g
IN3342-1004	8 mm	1360 g

## TOURNEVIS

### Tournevis plat droit In-tools



Référence	Dimensions
IN040000	3 x 75 mm
IN040001	3.5 x 100 mm
IN040002	4 x 100 mm
IN040003	5.5 x 125 mm
IN040004	6.5 x 150 mm
IN040005	8 x 150 mm
IN040026	10 x 250 mm

### Tournevis isolé 1000 V plat In-tools



Référence	Dimensions
IN040014	2.5 x 80 mm
IN040015	3 x 100 mm
IN040016	3.5 x 100 mm
IN040017	4 x 100 mm
IN040018	5.5 x 125 mm
IN040019	6.5 x 150 mm

### Tournevis PHILLIPS In-tools



Référence	Dimensions
IN040006	0 x 75 mm
IN040007	1 x 100 mm
IN040008	2 x 125 mm
IN040009	3 x 150 mm

Lame cylindrique en chrome molybdène vanadium permettant une élasticité plus importante. Embout magnétique traité. Poignée moulée directement sur la lame, extrêmement fiable et durable. Poignée bimatière, soft grip anti-dérapante.

Pour les références "isolé" : Norme EN 60900.

### Tournevis PHILLIPS isolé 1000 V In-tools



Référence	Dimensions
IN040020	0 x 80 mm
IN040021	1 x 100 mm
IN040022	2 x 100 mm

### Tournevis PROZIDRIV In-tools



Référence	Dimensions
IN040010	0 x 75 mm
IN040011	1 x 100 mm
IN040012	2 x 125 mm
IN040013	3 x 150 mm

### Tournevis PROZIDRIV isolé 1000 V In-tools



Référence	Dimensions
IN040023	0 x 80 mm
IN040024	1 x 100 mm
IN040025	2 x 100 mm

## Coffret 6 tournevis In-tools mécanicien ou électricien

Composition personnalisée.  
Exemple de composition de 6 tournevis In-tools mécanicien :

Référence	Dimensions
<b>Tournevis plat droit In-tools</b>	
IN040000	3 x 75 mm
IN040003	5.5 x 125 mm
IN040004	6.5 x 150 mm
IN040005	8 x 150 mm
<b>Tournevis PROZIDRIV</b>	
IN040011	1 x 100 mm
IN040012	2 x 125 mm



## CLÉ

### Clé à molette en chrome Vanadium In-tools



Corps chromé aspect satiné et tête polie. Préréglage de l'ouverture des becs grâce à une graduation millimétrique. Norme ISO 6787.

Référence	Dimensions
IN040027	4" - 114 mm
IN040028	6" - 155 mm
IN040029	8" - 206 mm
IN040030	10" - 255 mm
IN040031	12" - 306 mm
IN040032	15" - 381 mm



### Trousse textile In-tools pour 12 clés à pipe

Référence	Dimensions	Contenu
IN040082	470 x 340 mm	Clés : 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm

### Clé à pipe débouchée 12 pans x 6 pans en chrome Vanadium In-tools



#### Référence Dimensions

IN040033	6 mm
IN040034	7 mm
IN040035	8 mm
IN040036	9 mm
IN040037	10 mm
IN040038	11 mm
IN040039	12 mm
IN040040	13 mm
IN040041	14 mm
IN040042	15 mm
IN040043	16 mm
IN040044	17 mm
IN040045	18 mm
IN040046	19 mm
IN040047	20 mm
IN040048	21 mm
IN040049	22 mm
IN040050	23 mm
IN040051	24 mm
IN040052	27 mm
IN040053	30 mm
IN040054	32 mm

Finition : Chromée satinée.  
Angle de la clé à 95° pour favoriser le dégagement de la main du plan de serrage.

Conforme à la norme ISO 691.

### Coffret clé cliquet 18 pièces 1/2"



Rallonges 5" et 10".  
Poignées en T 1/2".  
Cliquet réversible 1/2".

#### Référence Contenu

IN040055	Clés N° : 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 21 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
----------	--

## Trousse textile In-tools pour 16 clés mixtes



Référence	Dimensions	Contenu
IN040083	390 x 290 mm	Clés : 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24 mm

## Clé mixte en chrome Vanadium In-tools

DIN 3113



Référence	Dimensions
IN040056	6 mm
IN040057	7 mm
IN040058	8 mm
IN040059	9 mm
IN040060	10 mm
IN040061	11 mm
IN040062	12 mm
IN040063	13 mm
IN040064	14 mm
IN040065	15 mm
IN040066	16 mm
IN040067	17 mm
IN040068	18 mm
IN040069	19 mm
IN040070	20 mm
IN040071	21 mm
IN040072	22 mm
IN040073	23 mm
IN040074	24 mm
IN040075	25 mm
IN040076	26 mm
IN040077	27 mm
IN040078	28 mm
IN040079	29 mm
IN040080	30 mm
IN040081	32 mm

Finition : Chromée satinée.  
Tête polygonale inclinée à 15°.

## MÈTRE RUBAN

### Mètre ruban



Norme CE classe II.

Bloquage du ruban par bouton poussoir et retour automatique.

Boîtier ergonomique anti-choc.

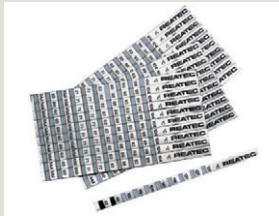
Clip ceinture ou dragonne.

Référence	Longueur	Largeur ruban
IN5025	5 M	25 mm
IN3016	3 M	16 mm
IN2013	2 M	13 mm

## INDICATEUR DE TEMPÉRATURE

**REATEC®**

### Indicateurs de Température



MESURER  
CONTROLER  
PRÉVENIR  
VÉRIFIER

La meilleure protection  
pour votre matériel et vos produits.

Des contrôles simples de températures  
critiques à moindre coût.

#### Carnet 30 bandes Ambiance sèche et propre

Référence	Température
IN006954	37.8 à 77 °C
IN006955	54.4 à 104 °C
IN006963	62 à 80 °C
IN006964	82 à 100 °C
IN006956	82 à 132 °C
IN006965	102 à 120 °C
IN006957	110 à 160 °C
IN006958	138 à 188 °C
IN006959	166 à 216 °C
IN006960	193 à 254 °C
IN006961	199 à 260 °C
IN006966	214 à 232 °C
IN006962	224 à 264 °C

#### Carnet 25 bandes Ambiance humide

Référence	Température
IN006967	37.8 à 77 °C
IN006968	54.4 à 104 °C
IN006969	82 à 132 °C
IN006970	110 à 160 °C
IN006971	138 à 188 °C
IN006972	166 à 216 °C
IN006973	193 à 254 °C
IN006974	199 à 260 °C

Avec l'indicateur de température REATEC® des applications techniques variées à faible coût

Il existe une multitude de produits et d'applications pour lesquels il est important qu'une température précise soit atteinte mais non dépassée.

Pour maîtriser les coûts de fabrication, la qualité d'un produit, la prise en compte du paramètre température peut s'avérer nécessaire.

Ces deux objectifs sont du domaine d'application de l'indicateur de température REATEC, qu'il soit en bandes ou en points.

L'indicateur de température REATEC mesure les températures entre 37.8°C et 264°C par un changement de couleur irréversible, du blanc au noir; ces deux couleurs évitant toute erreur d'appréciation.

L'étendue des échelles de température varie selon les bandes indicatrices, de 20°C, 40° à 60°C. Une simple estimation de la température à mesurer suffit au choix de la bande appropriée. Dans le cas d'applications techniques particulières, des points de mesure unique sont réalisables.

Les indicateurs de température REATEC sont une alternative de qualité au thermomètre car ils peuvent être placés n'importe où, dans des endroits inaccessibles, soumis aux vibrations, aux chocs, cela pour un coût réduit.

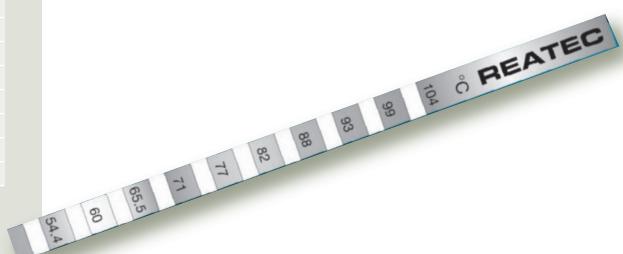
#### REATEC® - modèle standard

En bandes autocollantes de 10 niveaux de température (format 5 x 90 mm).

La graduation échelonnée de chaque bande varie entre 3°C et 8°C, sauf pour trois bandes spéciales qui couvrent la plage 62°C/120°C où l'échelle progresse régulièrement de 2°C (cf. tableaux).

Les bandes modèle standard sont destinées à une utilisation dans des conditions d'environnement sec et propre.

Conditionnement : 30 bandes par carnet.



## REATEC® - modèle P

Pour ambiance humide (lubrifiants, solvants, eau). Bandes identiques au modèle standard mais protégées par une large bande adhésive et transparente qui permet une utilisation universelle.

De par sa largeur adhésive importante, le modèle P est conseillé pour une application sur les machines tournantes, les presses, les ventilateurs.

Conditionnement: 25 bandes par carnet.

**Tableau des plages de température  
(sauf changement)**

N°1	N°2	N°3	N°4	N°1A	N°2A	N°3A	N°4.1
77°C	132°C	188°C	254°C	104°C	160°C	216°C	260°C
71	127	182	249	99	154	209	254
65.6	121	177	243	93	149	204	249
60	116	171	232	88	143	199	243
54.4	110	166	224	82	138	193	232
49	104	160	216	77	132	188	224
46	99	154	209	71	127	182	216
43.3	93	149	204	65.6	121	177	209
40.6	88	143	199	60	116	171	204
37.8	82	138	193	54.4	110	166	199

Bandes avec niveaux fins Nr. 62, 82, 102, 214 et 4.2 pour modèle standard uniquement.

N°62	N°82	N°102	N°214	N°4.2
80°C	100°C	120°C	214°C	264°C
78	98	118	227	261
76	96	116	223	255
74	94	114	218	249
72	92	112	214	245
70	90	110		242
68	88	108		235
66	86	106		231
64	84	104		227
62	82	102		224

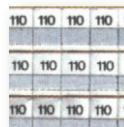
## REATEC® - Indicateurs de température personnalisés

Les indicateurs de température peuvent être conditionnés suivant les applications particulières de chacun, exemple mise sur rouleau papier pour application manuelle ou mécanisée personnalisés avec forme, couleur, marquage...

Pour toutes ces applications, nos collaborateurs se tiennent à votre disposition.

## REATEC® - points indicateurs de température

En principe, tous les points de température disponibles sur bande le sont aussi en points spécifiques, ils se différencient de la manière suivante:



**Mini-points simple de 5 x 7 mm (en papier)**  
possible pour toute température comprise entre 37,8°C – 216°C.  
(224-264°C aluminium).  
Conditionnement: 500 points.



**Point de contrôle 17 x 17 mm**  
possible pour les échelles de température de 37,8°C à 121°C.  
Ils correspondent au modèle P.  
Conditionnement: 100 points.



**Point de contrôle rond**  
Modèle non standard. Réalisable pour des applications particulières et en quantité importante.

Les points de contrôle sont utilisés lorsque le support ne doit en aucun cas dépasser la température nominale du point de température utilisé.

### Utilisation

Souvent dans la fabrication et la production industrielle, on peut réduire les coûts considérablement, en surveillant les températures critiques par l'utilisation des REATEC® en bandes ou points.

Les indicateurs de température vous informent sur:  
l'usure ■ le frottement ■ le besoin d'entretien ■ la surcharge ■ la qualité ■ les résultats d'investigation ■ les droits à la garantie.

### Domaines d'application

Laboratoire de chimie ■ traitement de données ■ Industrie électronique ■ entretien des avions ■ construction d'organes de commande ■ fabrication d'ampoules ■ articles ménagers ■ Industrie du bois ■ hydraulique ■ techniques d'isolation ■ techniques nucléaires ■ techniques de collage ■ compresseurs ■ matières plastiques ■ constructions d'embrayage ■ fabrication de vernis ■ industrie alimentaire ■ constructions de machines ■ industrie laitière ■ fabrication papetière ■ pharmacie ■ Techniques d'emballage ■ échangeurs de température ■ etc ....

Produit de qualité suisse.

Précision +/- 1%. Raction 2 sec.

## SABLEUSE

### Sableuse à haut rendement à surpression

Pression de service maximum 12 Bars.

Certification CE.

Équipées avec commande à distance pneumatique.

Arrivée d'air taraudée 1"1/4.



Référence	Modèle	Doseur	Volume	Hauteur	Poids
IN008031	K40	DSS 95	40 l	1.010	50
IN100803	K80	DSF 75	80 l	1.050	83
IN007987	K130	DSF 75	130 l	1.170	130
IN007988	K130	DSS 95	130 l	1.170	130
IN007982	K200	DSF 75	200 l	1.360	165
IN007983	K200	DSS 95	200 l	1.360	165

La version K40 est équipée en standard avec le doseur de grenade DSS 95. Les modèles K 130 et K 200 sont équipés au choix du doseur DSF 75 pour abrasif de synthèse ou du doseur DSS 95 à manchon caoutchouc pour les grenades et abrasifs plus agressifs. Les trois modèles sont équipés avec raccord de sortie d'abrasif KST pour flexibles Ø13 à 32 mm ; ils sont livrés avec poignées de commande à distance standard et 4 raccords pour flexibles de commande. Poignée de commande à distance de sécurité en option.

Existe aussi en modèle 28 l pour petits travaux.

## ACCESSOIRES POUR SABLEUSE

### Tamis / Couvercle

Référence	Modèle	Pour sableuse
IN008175	MK 413	K 40
IN008046	K 13	K 130 - K 200

Référence	Modèle	Pour sableuse
IN008176	MK 414	K 40
IN008047	K 14	K 130 - K 200



Filtre épurateur d'air  
pour sableuse

Référence	Modèle	Pour sableuse
IN008261	KR 3342 M	K 40 - K 130 - K 200

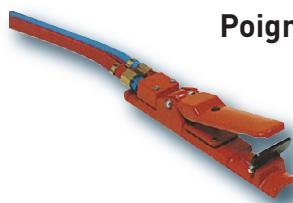
### Flexible commande à distance double 6 x 13

Nus sans raccords.

Référence	Longueur couronne
IN008052	10 m
IN008053	20 m
IN008054	40 m



### Poignée de commande de sécurité



Référence
IN008089

### Flexibles d'abrasifs

Indice d'abrasion 70 mm<sup>3</sup>.  
Pression de service 12 bar.  
Résistivité [Ω/m] : RK 2.106.



Référence	Ø int. x ext.	Longueur
IN008322	13 x 27 mm	Au mètre
IN008323	25 x 39 mm	40 m
IN044797	25 x 39 mm	10 m
IN044798	25 x 39 mm	20 m
IN008324	32 x 48 mm	40 m
IN044793	32 x 48 mm	10 m

## Raccord acier cadmié

Référence	Modèle	Ø ext.
IN008245	HCT 137	27 mm
IN008246	HCT 257	39 mm
IN008247	HCT 328	48 mm



## Porte buses pour buses filetées



Référence	Modèle	Matériau	Ø ext.	Filetage
IN008171	MK 47	Aluminium	27 mm	3/4"
IN008240	DH 257 GF	Aluminium	39 mm	50 mm gros filet
IN008241	DH 328 GF	Aluminium	48 mm	50 mm gros filet
IN008242	NH 32 GF	Polyamide	48 mm	50 mm gros filet
IN008244*	DH 328 PF	Aluminium	48 mm	1"1/4"

\* Sur commande.

## Buses de sablage carbure de tungstène



Extra courte petit filetage mâle 3/4"  
revêtement aluminium.

Référence	Modèle	Diamètre	Longueur	Filetage
IN008204	EK 4	4.8 mm	45 mm	1600 l/mm
IN008205	EK 6	6.5 mm	45 mm	2800 l/mm
IN008206	EK 8	8 mm	45 mm	4800 l/mm

Ø buse		Pression air comprimé en bar															
		mm	1.2		2.6		3.5		4.2		4.9		5.6		6.3		7.0
3/16	4	0.50	59	0.62	85	0.73	85	0.84	97	0.92	111	1.06	123	1.15	136	1.60	150
1/4	6	0.95	100	1.15	126	1.31	152	1.51	178	1.71	200	1.90	231	2.08	254	2.83	280
5/16	8	1.48	186	1.82	214	2.16	265	2.50	302	2.83	342	3.16	380	3.53	420	4.80	460
3/8	10	2.12	258	2.54	322	3.02	378	3.53	433	4.00	490	4.50	544	4.85	596	6.87	653
7/16	11	2.80	350	3.48	380	4.12	507	4.76	585	5.44	655	6.09	744	6.73	820	8.88	896
1/2	13	3.84	460	4.62	557	5.46	657	6.28	756	7.06	856	7.85	951	8.65	1050	11.82	1148

Consommation air (m<sup>3</sup>/min)

Consommation abrasif (kg/h)

A titre indicatif.

## Buses de sablage Venturi carbure de tungstène gros filetage 50 mm



Série courte revêtement anti-chocs  
Ø entrée 25 mm.

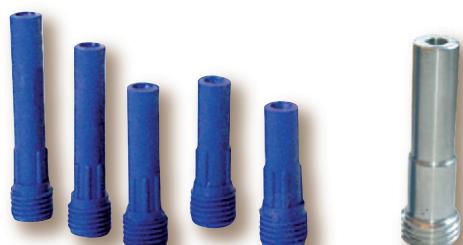
Référence	Modèle	Ø	Long.	Consommation air à 7 bars
IN008209	DK 4	4.8 mm	90 mm	1600 l/mm
IN008210	DK 6	6.5 mm	90 mm	2800 l/mm
IN008211	DK 8	8 mm	90 mm	4800 l/mm
IN008212	DK 10	9.5 mm	90 mm	6800 l/mm

Série longue revêtement aluminium  
Ø entrée 32 mm.

Référence	Modèle	Ø	Long.	Consommation air à 7 bars
IN033832	LW 6	6.5 mm	135 mm	2800 l/mm
IN008221	LW 8	8 mm	140 mm	4800 l/mm
IN008219	LW 10	9.5 mm	170 mm	6800 l/mm
IN008234	LW11	11 mm	200 mm	8900 l/mm
IN008220	LW 13	12.5 mm	230 mm	11800 l/mm

Série longue revêtement synthétique anti-chocs  
Ø entrée 32 mm.

Référence	Modèle	Ø	Long.	Consommation air à 7 bars
IN008214	LWK 6	6.5 mm	140 mm	2800 l/mm
IN008218	LWK 8	8 mm	145 mm	4800 l/mm
IN008215	LWK 10	9.5 mm	170 mm	6800 l/mm
IN008216	LWK11	11 mm	200 mm	8900 l/mm
IN008217	LWK 13	12.5 mm	230 mm	11800 l/mm



## Buses de sablage Venturi

Carbure de bore  
revêtement aluminium  
gros filetage (2").



Série courte Ø entrée 25 mm.

Référence	Modèle	Ø	Long.	Consommation air à 7 bars
IN008222	BC 6	6 mm	75 mm	2800 l/mm
IN008223	BC 8	8 mm	75 mm	4800 l/mm
IN008224*	BC 10	10 mm	75 mm	6800 l/mm

Série longue Ø entrée 25 mm.

Référence	Modèle	Ø	Long.	Consommation air à 7 bars
IN008225*	BL 6	6 mm	140 mm	2800 l/mm
IN008228	BL 8	8 mm	165 mm	4800 l/mm
IN008229*	BL 10	10 mm	165 mm	6800 l/mm
IN008226*	BL 12	12 mm	200 mm	11800 l/mm

## Buses de sablage à jet devié 20°

Carbure de bore  
revêtement alu  
montage à collarette.



Référence	Modèle	Ø	Long.	Consommation air à 7 bars
IN008230*	SC 8	8 mm	95 mm	4800 l/mm



Avant buse  
carbure de bore

Référence	Modèle
IN008233*	SC 108

## Porte buse plastique AS 32 pour buse coudée

Pour flexible Ø 32 x 48.

Référence	Modèle
IN008232*	AS 32



\* Sur commande.

## DOSEUR D'ABRASIF DE SYNTHÈSE

### Modèle à plateau pour abrasif de synthèse

Entrée et sortie taraudées 1"1/4.

Référence	Modèle
IN008121	DSF 75



### Raccords nécessaires au montage

Pour toute cuve sortie 1"1/4.

### Mamelon engommé

Référence	Modèle	Filetage	Nb de pièce
IN008044	K 10	MM 1"1/4	2

### Tube engommé

Référence	Modèle	Filetage	Nb de pièce
IN008045	K 11	MM 1"1/4	1

### Raccord Y engommé

Référence	Modèle	Filetage	Nb de pièce
IN008039	K 6	F 1"1/4	1

### Raccord à griffes

Référence	Modèle	Filetage	Nb de pièce
IN008251	KST	F 1"1/4	1

## GRENAILLE ET CORINDON

### Modèle à manchon caoutchouc pour grenailles et corindons

Standard. Montage à brides.

#### Référence Modèle

IN008151 DSS 95



### Raccords nécessaires au montage

Pour toute cuve sortie 1"1/4.



### Mamelon engommé

Référence	Modèle	Filetage	Nb de pièce
IN008044	K 10	MM 1"1/4	3

### Bride

Référence	Modèle	Filetage	Nb de pièce
IN008149	DSS 95-11	F 1"1/4	2

### Té engommé

Référence	Modèle	Filetage	Nb de pièce
IN008048	DSS 95-10	F 1"1/4	1

### Raccord à griffes

Référence	Modèle	Filetage	Nb de pièce
IN008251	KST	F 1"1/4	1

## SABLAGE D'INTÉRIEURS DE TUBES

### Système TUBLAST

La buse de sablage en acier trempé est munie d'un cône en carbure de tungstène disposé dans l'axe, à la sortie et provoquant l'éclatement du jet d'abrasif sur toute la périphérie.

Le support arrière du cône et les entretoises directement en contact avec l'abrasif sont en carbure de tungstène.

Granulométrie maximum de l'abrasif à utiliser 1.5 mm.  
Consommation d'air comprimé 7 m<sup>3</sup>/mm.

### Mini Blast acier

Montage exclusif sur flexible 13 x 27.  
Livré nu sans dispositif de centrage.

#### Référence Capacité

IN008326\* 30 x 60 mm



### Tublast

Livré avec bagues et pions de centrage et chariot auto centreur TB2.

#### Référence Capacité

IN008341\* 60 à 300 mm

### Jeu de bagues et pions de centrages TB1

#### Référence Capacité

IN008328\* 55 à 135 mm

### Jeu de bagues et pions de centrages TB2

#### Référence Capacité

IN008329\* 135 à 300 mm

\* Sur commande.

## SABLAGE D'INTÉRIEURS DE TUBES

### Système ROTOBLAST

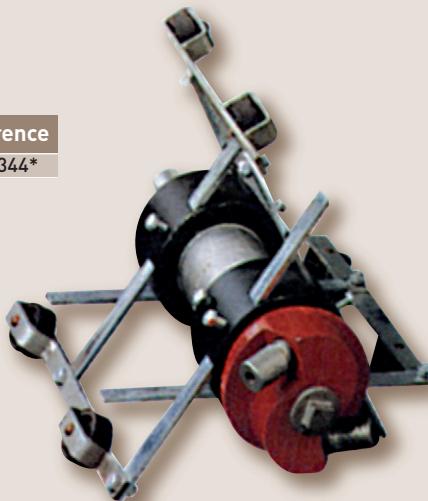
Appareil à tête rotative conçue pour recevoir 2 buses de sablage à petit filet M 3/4".

Le couple délivré par l'effet pression / débit du mélange air / abrasif au travers des deux buses diamétralement opposées va provoquer la mise en rotation de la tête. Vitesse maxi 200 tours/minute contrôlée par un frein centrifuge incorporé à la tête.

L'appareil capacité 200 à 900 mm est livré sans les buses (à définir en fonction des diamètres des tubes à traiter). Avec chariot auto centreur et raccord KST.

Sur demande, l'appareil ROTOBLAST peut être fourni en version "Jumbo" pour tubes de 900 à 1625 mm.

Référence  
IN008344\*



### Buses carbure de tungstène

2 par appareil.

Série courte filetage M 3/4" pour ROBOPLAST

Référence	Modèle	Ø	L	Ø int. tube	Conso. air
IN008205	RB 16 / EK 6	6 mm	50 mm	200 à 300	6000 l/min
IN008206	RB 17 / EK 8	8 mm	50 mm	300 à 400	10000 l/min
IN008363*	RB 18	8 mm	75 mm	300 à 600	10000 l/min
IN008364	RB 19	9.5 mm	100 mm	600 à 900	14000 l/min

\* Sur commande.

## SABLAGE HUMIDE

### Dispositif NK

Puluérisateur d'eau annulaire adaptable aux buses standard livré avec trois vis de fixation et robinet d'arrivée d'eau.



Référence  
IN008397

### Buse Aqua jet

Buse de sablage carbure de tungstène spéciale longue gros filetage avec embase et dispositif de concentration du brouillard autour du jet.

Référence	Diamètre
IN008398*	8 mm
IN008400*	10 mm

\* Sur commande.



## PROTECTION DU SABLEUR

### Casque de grenaillage

Ces casques de grenaillage sont en polyester renforcé en fibre de verre. Ils sont recouverts de caoutchouc qui limite le bruit des particules de grenade. Ces casques sont équipés d'un indicateur d'écoulement d'air.

L'écran est protégé par un grillage et une visière jetable installée au dessus de la visière principale.

Livré avec coupleur d'alimentation d'air "de sécurité" pour flexible diamètre intérieur 10 mm.

L'ensemble est conforme à la directive 89/686/CE.

### Casque panoramique



#### Référence

IN008297

### Casque commander



#### Référence

IN008265

### Filtre respiratoire HFC

Filtre respiratoire épurateur d'air HFC à charbon actif. Equipé avec manodétendeur et 2 raccords de sortie d'air pour alimentation simultanée de 2 casques.



#### Référence

IN008308



### Climatiseur

Le climatiseur utilise de l'air comprimé pour réchauffer ou rafraîchir l'air respiratoire des casques. Il est possible d'obtenir des variations de plus ou moins 20°C par rapport à la température d'arrivée de l'air.  
Climatiseur TC Confort.

#### Référence

IN008320

### Lampe de jet

Lampe à fixer sur la buse de sablage, légère 400g, très maniable, antichoc, équipée d'une lampe halogène. Faible consommation.

#### Référence Puissance

IN008401	12 V
IN008404	24 V



### Ampoule de rechange

#### Référence Puissance

IN008402	12 V
IN008406	24 V

## Combinaison de protection



Référence	Matière	Taille
IN008317	Lin	2
IN008318	Cuir	Unique



**A**

Accessoires de sableuse	88 - 89 - 90
Adaptateur	82
Aiguille	53
Alène	61

**B**

Barre / Barre à mine	53 - 78
Bêche	42
Bédane	48
Binette	65
Brosse à bougie	65
Brosse main / manche	64 - 65
Burin	48 - 49 - 50 - 79
Burin plat	48
Burin pneumatique	48/49
Burin pointe de diamant	50
Buse	89 - 90 - 92
Buse aqua jet	92

**C**

Cardan	14 - 82
Casques de sablage	93
Chaîne	82
Chasse Goupille	47
Cisaille de tôle	54
Ciseaux	54
Clé à broche	21
Clé à ergot	34 - 79
Clé à fourche coudée	20
Clé à fourche de construction	74
Clé à fourche double	23 - 24 - 74
Clé à fourche plate	21
Clé à frapper	22 - 75
Clé à frapper courbée	22
Clé à frapper polygonale	28 - 29 - 30 - 75 - 76 - 77 - 78
Clé à molette	17 - 84
Clé à pipe	16 - 84
Clé à poignée	22
Clé à traction polygonale	30
Clé à valve	31 - 34 - 35 - 79
Clé à vanne	80
Clé à volant	33 - 79
Clé anglaise	17
Clé avec pointeau	21
Clé mâle 6 pans	31 - 32
Clé mâle 6 pans en T	32

**C**

Clé mâle hexagonale	80
Clé mixte	19 - 78 - 85
Clé polygonale	26 - 27 - 75 - 76 - 77 - 78
Clé polygonale double contre coudée	24 - 25
Clé pour bouteille d'oxygène	33
Clé pour fut	36
Clé serre tube	18 - 19
Climatiseur	93
Cliquet	15 - 16 - 36 - 37 - 81 - 84
Combinaison de protection	94
Coupe boulon	57
Coupe tube	66
Coupe-tuiles	46
Couteau	43
Couteau électricien	43
Couteau mastic	43
Crochet	66

**D**

Dispositif NK	92
Doigt de retenue	52
Doseur d'abrasif de synthèse	90
Douille	11 - 12 - 13 - 14 - 80 - 81 - 84
Douille à choc	13 - 81
Douille à embout hexagonal	14
Douille à embout triangulaire	14
Douille tournevis	14

**E**

Enclume	40
Entonnoir	63
Extracteur	62

**F**

Filtre épurateur d'eau pour sableuse	88
Filtre respiratoire	93
Flexible commande à distance	88
Flexible d'abrasif	88
Fourche	62

**G**

Godet	64
Grattoir	44 - 45
Grattoir coudé	44
Grattoir emmanché	45
Grattoir lame concave	45
Grattoir triangulaire	45

**H**

Hache / Hachette	40
------------------	----

<b>I</b>	
Indicateur de température	86 - 87
<b>J</b>	
Jet de bronze	47
Jonction à rotule	14
<b>L</b>	
Lame de Rabot	46
Lame de scie à métaux	61
Lampe de jet / ampoule de rechange	93
Lime	46
<b>M</b>	
Maillet	40
Maillet en laiton	67
Manille	65
Marteau	38
Marteau en cuivre	71 - 72 - 73
Marteau en laiton	67 - 68 - 69 - 70
Masse	39
Masse en cuivre	70 - 71
Matoir	51
Mesure	64
Mètre ruban	85
Monture de scie à métaux	61
<b>O</b>	
Ouvre fûts	43
Ouvre-caisse	53
<b>P</b>	
Pic à grattoir	45
Pince à bec	56
Pince à décoffrer	52
Pince à dénuder	57
Pince à gaz	55
Pince à levier	52
Pince à sertir les cosses	57
Pince à talon	52
Pince coupante	55
Pince multiprise	55 - 56
Pince pour circlip	56 - 57
Pince universelle	54 - 55
Pincette	57
Pioche	40
Plomb	40
Poignée articulée	15
Poignée coudée	15

**P**

Poignée coulissante	15
Poignée de commande de sécurité	88
Poignée en T	15
Pointe à maçon	47
Pointe à tracer	61
Pointeau	47 - 80
Pompe	63
Porte buses	89
Protection du sableur	93 - 94

**R**

Raccords sableuse	90 - 91
Rallonge	8 - 9 - 10 - 16 - 82 - 84
Rallonge hexagonale en T	33
Ramasse poussière	64
Rateau	63

**S**

Sablage d'intérieur de tube	91 - 92
Sablage humide	92
Sableuse	88
Sceau	64
Scie à guichet	61
Scie égoïne	61
Serre joint	62
Spatule	43
Système ROTOBLAST	92

**T**

Tamis/couvercle	88
Tenailles	54
Tournevis	58 - 59 - 60 - 83 - 84
Tournevis à douille	16
Transpalette	66
Truelle	46
Tube levier	30
TUBLAST	91

**V**

Vilebrequin	16
-------------	----

NORFIT - 73, rue du Général HOCHE - CS 57004 - 76080 LE HAVRE  
Cedex (France)

## 1.OPOSABILITE DE NOS CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Le fait de passer commande implique l'adhésion entière et sans réserve de l'acheteur aux présentes CGV. Les CGA de nos clients nous sont inopposables. Le fait que le vendeur ne se prévalle pas à un moment donné de l'une quelconque des présentes CGV ne peut être interprété comme valant renonciation à se prévaloir ultérieurement de l'une quelconque desdites conditions.

## 2. CONVENTION SUR LA PREUVE

Nous acceptons de considérer comme probant les messages sur tous supports (papier, numérique, téléphoné). Toutefois, en cas de différend, la valeur probante des messages sera la suivante par ordre décroissant :

- courrier électronique revêtu d'une signature électronique répondant aux exigences de l'article 1316-4 alinéa 2 du Code Civil,
- correspondance originale papier, signée,
- fax signé,
- courrier électronique non signé.

En cas de différend sur des engagements pris par téléphone, la preuve de ces engagements résultera d'une confirmation intervenue sur l'un ou plusieurs des supports ci-dessus et dans l'ordre probatoire ci-dessus.

## 3. MODIFICATION ET/OU ANNULATION DE COMMANDE

Toute modification, annulation totale ou partielle de commande est subordonnée à notre accord préalable et le cas échéant à l'accord de notre fournisseur, et sous réserve d'un abattement pour frais de modification fixé au cas par cas d'un minimum de 40 % sur le prix de vente du matériel retourné.

## 4. LIVRAISON, TRANSPORT & EMBALLAGES

### 4.1 MODALITES

La livraison est effectuée :

- soit par la remise directe du produit à l'acquéreur,
- soit par simple avis de mise à disposition,
- soit par délivrance à un expéditeur ou un transporteur,
- dans les locaux du vendeur.

L'acheteur s'engage à prendre livraison dans les 8 jours qui suivent l'avis de mise à disposition. Ce délai expiré, et après relâche infructueuse le vendeur pourra à sa convenance :

- soit considérer que la commande est annulée et la vente unilatéralement résiliée par l'acheteur. Il pourra alors remettre le produit en vente, et réclamer une indemnité forfaitaire calculée au cas par cas, à titre de participation aux frais de gestion de la commande,
- soit livrer d'office l'acheteur, les frais de livraison lui étant facturés en sus.

### 4.2 DELAIS

Le vendeur est autorisé à procéder à des livraisons de façon globale ou partielle. Les délais de livraison sont indiqués aussi exactement que possible mais sont fonction des aléas d'approvisionnement et de transport. Les dépassements de délai de livraison ne peuvent donner lieu à dommages-intérêts, à retenue ni à annulation des commandes en cours. Sont considérés comme cas de force majeure déchargeant le vendeur de son obligation de livrer : la guerre civile ou étrangère, l'émeute, l'incendie, les catastrophes naturelles, les attentats, les grèves, et notamment chez le vendeur ou chez ses fournisseurs, ou chez les prestataires de transport, les accidents, l'impossibilité pour lui-même d'être approvisionné.

### 4.3 RISQUES

Sans préjudice de la clause de réserve de propriété ci-dessous, les marchandises voyagent aux risques et périls du destinataire auquel il appartient, en cas d'avarie ou de manquant, de faire toutes constatations nécessaires et de confirmer ses réserves par acte extrajudiciaire ou par lettre recommandée avec avis de réception auprès du transporteur, dans les trois jours qui suivent la réception des marchandises.

## 5. NON CONFORMITE ET RETOURS

Toute réclamation relative à la conformité des produits livrés, ne pourra être examinée plus de 8 jours après la livraison. Toute demande de retour ne pourra être examinée plus de trente jours après la livraison, sous réserve de la date de péremption et de l'accord de notre fournisseur. En cas d'acceptation de notre part, il pourra être retenu à titre de participation aux frais de gestion du retour, une somme calculée au cas par cas. Les frais et les risques du retour sont toujours à la charge de l'acquéreur. Les marchandises renvoyées sont accompagnées d'un bon de retour à fixer sur le colis et doivent être dans l'état où le fournisseur les a livrées. Les marchandises faisant l'objet du retour peuvent donner lieu à l'établissement d'un avoir à valoir sur prochain achat, à l'exclusion de tout remboursement.

## 6. LIMITE DE RESPONSABILITÉ

Compte tenu de notre rôle de revendeur, à destination d'acheteurs professionnels, nous n'assumons pas la garantie des produits livrés, ni celle des vices cachés, ni celle des produits defectueux qui est assumée par nos fournisseurs. En conséquence, nous nous engageons à transmettre toute réclamation qui nous serait présentée à ce titre à nos fournisseurs.

## 7. PRIX

Les produits sont fournis au prix en vigueur au moment de la passation de la commande.

Nos prix sont susceptibles de varier à tout moment, en fonction notamment des variations de barèmes de nos fournisseurs.

Si, entre le moment de la commande et celui de la livraison, intervient un changement de barème, nous nous engageons à :

- Informer le client de la variation
- Lui donner la possibilité de la prendre en charge ou d'annuler sa commande

Les prix s'entendent nets, départ, hors taxes sur la base des tarifs communiqués à l'acheteur. Lorsque l'offre de NORFIT a été cotée en une monnaie autre que l'euro, le prix défini sera fixé sur la base du cours du change alors en vigueur entre l'euro et la devise concernée. Pour les ventes à l'exportation, les conditions de vente concernées sont interprétées conformément aux INCOTERMS en vigueur à la date de conclusion du contrat. Si aucune condition de livraison particulière n'a été convenue, la livraison a lieu « EX WORKS ». Tout impôt, taxe, droit ou autre prestation à payer en application des règlements français, ou ceux d'un pays importateur ou d'un pays de transit, sont à la charge de l'acquéreur.

## Frais de facturation

Toute facturation donne lieu à application d'un forfait frais d'un montant forfaitaire de 3 €. Montant minimum de commande Toute commande dont le montant est inférieur à 50 € donne lieu à la facturation d'une somme forfaitaire de 15 € destinée à couvrir les frais administratifs

## 8. PAIEMENT

### 8.1 DELAI

Le délai de paiement de nos factures est de trente jours, date de facture. Il peut varier en plus ou en moins en fonction de différents paramètres.

### 8.2 RETARD OU DEFAUT

En cas de retard de paiement, le vendeur pourra suspendre toutes les commandes en cours, sans préjudice de toute autre voie d'action. Toute somme non payée à l'échéance figurant sur la facture entraîne l'application de pénalités d'un montant égal à une fois et demie le taux de l'intérêt légal. Ces pénalités seront exigibles sur simple demande du vendeur. En cas de défaut de paiement, quarante-huit heures après une mise en demeure restée infructueuse, la vente sera résiliée de plein droit si bon semble au vendeur qui pourra demander, en référé, la restitution des produits, sans préjudice de tous autres dommages-intérêts. La résolution frapperà non seulement la commande en cause mais, aussi, toutes les commandes impayées antérieures, qu'elles soient livrées ou en cours de livraison et que leur paiement soit échu ou non. Au cas de paiement par effet de commerce, le défaut de retour de l'effet sera considéré comme un refus d'acceptation assimilable à un défaut de paiement. Le non-paiement d'une seule échéance entraîne l'exigibilité immédiate de la totalité de la dette, sans mise en demeure. L'acheteur devra rembourser tous les frais occasionnés par le recouvrement contentieux des sommes dues, y compris les honoraires d'officiers ministériels.

### 8.3 ESCOMPTE

Escampte pour paiement anticipé : 0,5% pour tout paiement intervenant dans les 10 jours suivant l'expédition ou la mise à disposition du matériel.

## 9. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

Toutes nos marchandises demeurent notre propriété jusqu'à parfait paiement.

## 10. PROPRIETE INTELLECTUELLE

10.1 NORFIT conserve intégralement la propriété intellectuelle de tous plans, études et documents relatifs aux fournitures vendues. Ils ne peuvent être ni utilisés, ni recopiés, ni reproduits, ni transmis, ni communiqués ou cédés à des tiers sans l'autorisation écrite de NORFIT ; ils doivent être restitués à NORFIT sur simple demande même si une participation aux frais d'études a été demandée à l'acheteur. Si des études faites sur les fournitures à la demande de l'acheteur ou des documents fournis à ce dernier ne sont pas suivis de commande, les frais d'études et de déplacement qu'ils auront engendrés lui seront facturés.

10.2 Les modèles ou outillages réalisés par NORFIT et relatifs à sa fourniture restent son entière propriété, y compris les perfectionnements apportés ultérieurement à la vente, même s'ils ont été réalisés à la demande de l'acheteur.

## 11. CLAUSE ATTRIBUTIVE DE COMPÉTENCE

Pour tout litige susceptible de s'élever entre les parties quant à la formation, l'exécution ou l'interprétation du présent contrat, seul sera compétent le Tribunal de Commerce de notre siège social.

08-2010 NORFIT



73, rue du Général Hoche  
CS 57004 - 76080 Le Havre Cedex  
Tél : 02 76 40 46 70  
Fax : 02 76 40 46 71  
[norfit@norfit.fr](mailto:norfit@norfit.fr) - [www.norfit.fr](http://www.norfit.fr)

DISTRIBUTEUR / REVENDEUR :