



LA CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE

Elle permet de réaliser des serrages précis sur les connectiques par exemple.
Découvrez-la en page 180.



05

05 OUTILS ISOLÉS

172



Sécurité et protection

175



Compositions avec sacoche

177



Tournevis

178



Douilles et accessoires

180



Clés dynamométriques, clés de serrage

182



Pinces

185



Coupe-câbles, couteau et scies

Les références à commander sont inscrites en rouge - Exemple : **Z-45-TVS**



13

Pinces isolées 1000 V - p. 357

7

Tournevis isolés 1000 . - p. 214

OSP

OUTILLAGE SUR PLAN
Outils spéciaux - p. 604

(33) 04 77 92 25 84
SAM à votre écoute





OUTILS ISOLÉS

DES OUTILS CONÇUS POUR VOTRE SÉCURITÉ

ZOOM INFO

i



ISOLATION

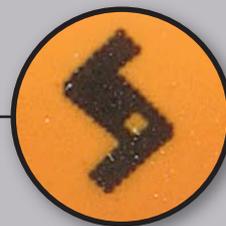
La présence de cette marque en forme de double triangle vous certifie que cet outil répond aux exigences de la norme CEI 60900, norme draconienne en matière d'isolation mais aussi de résistance et d'adhérence.

L'outil peut être utilisé :

- sous tension
- au voisinage d'installation sous tension jusqu'à 1000V en courant alternatif, 1500V en courant continu.



TRACABILITE DE L'OUTIL



ORIGINE



LISIBILITE

Lisibilité de la référence et de la taille pour un choix adapté en un coup d'œil.



DATE

PRISE EN MAIN



Butée d'arrêt surdimensionnée pour éviter tout risque de glissement.

SOLIDITE

Tous les outils qui le nécessitent ont un revêtement multicouche.



Coque blanche : isolante, incassable et inamovible, elle assure l'isolation totale et définitive de l'outil.

Coque orange : inamovible et ininflammable elle procure un confort et une sûreté de prise en main.

05

SÉCURITÉ ET PROTECTION

**SÉCURITÉ****LES INTERVENTIONS SOUS TENSION NÉCESSITENT DES PRÉCAUTIONS TOUTES PARTICULIÈRES À RESPECTER IMPÉRATIVEMENT.****LES CONDITIONS D'INTERVENTIONS**

Vérifiez la tension : elle doit être inférieure à 1000V en courant alternatif, 1500V en courant continu.

Les travaux au voisinage de pièces nues sous tension (jusqu'à 30 cm) répondent aux mêmes exigences. Il faut isoler les pièces nues sous tension et interposer des obstacles efficaces les rendant inaccessibles.

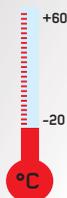
Seul le personnel habilité peut intervenir (publication UTE C18-510).

Vérifiez que la température soit comprise entre -20° et +60° C, à défaut l'isolant des outils ne serait plus garanti.

**LA TENUE**

Toujours porter au moins des gants isolés adaptés pour la tension, et des lunettes de protection anti-UV.

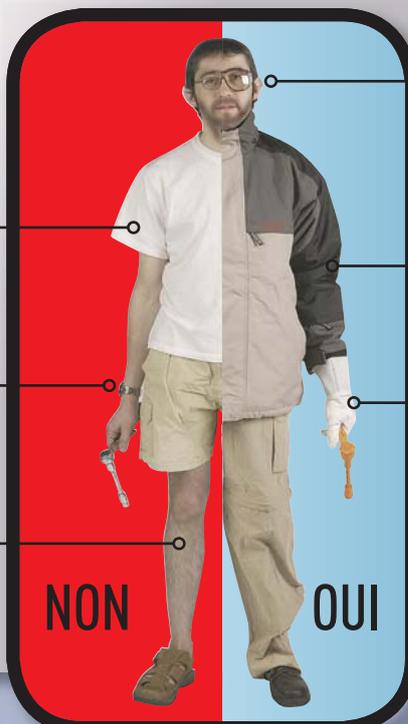
Ne portez pas d'objets métalliques, des vêtements à fermeture éclair et laissant bras ou molets nus.



Manches courtes

Montre

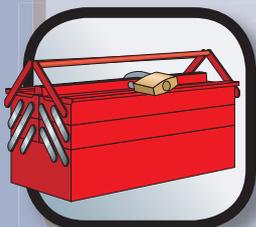
Jambes nues

Lunettes
anti-UVManches
longuesGants
isolés**NON****OUI****LES OUTILS : CONSEILS**

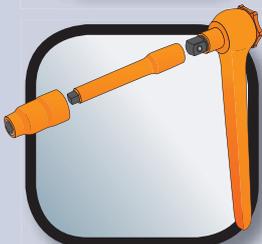
Vérifiez la présence du logo sur le manche.



Vérifiez systématiquement les outils avant utilisation. Si l'outil est entaillé, coupé, ou même usé dans sa partie isolée, changez-le.



Utilisez vos outils personnels, rangés sous clé entre deux interventions.



N'utilisez que des assemblages de pièces de la gamme isolée 1000V, particulièrement avec douilles et cliquets.

ZOOM INFO**NORMES OUTILS ISOLÉS**

Internationale CEI 60900

Normes draconiennes en matière d'isolation mais aussi d'adhérence sur les outils assujettis à ces normes.



OUTILS ISOLÉS

Gants isolants latex

Pour les travaux électriques sous tension : maximum 500 V

	Taille	 g
Z-421-A2	8	100
Z-421-A3	9	100
Z-421-A4	10	120
Z-421-A5	11	120



Z-421-A...

CEI
60900

Surgants en crispin siliconé

Protège des risques mécaniques.
S'utilisent par dessus les gants isolés latex de même taille.

	Taille	 g
Z-421-A8	8	100
Z-421-A9	9	100
Z-421-A10	10	120
Z-421-A11	11	120



Z-421-A...

NF EN
420

NF EN
388

Lunettes de sécurité anti-UV

Modèle ultra léger et incassable avec coques latérales amovibles.
Les oculaires incolores sont traités anti-rayure et anti-statique.
Conforme à la norme : EN-166 et à la directive Européenne 89/686/CEE.
Livrées avec son étui de protection Z-82-29.

 : 50 g



Z-82-34

Étui à lunettes sécurité et protection

Permet de ranger les lunettes Z-82-34.

 : 20 g



Z-82-29

Tapis isolant

Pour isoler l'opérateur des éléments conducteurs (sols, parois).
Caoutchouc moulé 3 mm.
Dimensions : 1000 x 600 mm.

 : 3 kg



Z-420

Sacoche toile

Sacoche en toile pour rangement des outils.
Dimensions : 300 x 160 x 120 mm.

 : 360 g



Z-305-PSV



OUTILS ISOLÉS

Composition de 7 outils isolés 1000V avec sacoche textile ou cuir

Z-7-PTE / Z-7-PCE

Z-7-PTE  : 1,2 kg	Z-7-PCE  : 1,8 kg
 Z-305-PSV	 Z-311-PSV
 Z-204-18	 Z-173-M... n°1
 Z-233-16P	 Z-153-M... 3 4 5,5 mm
 Z-237-16	



Composition de 11 outils isolés 1000V avec sacoche textile ou cuir

Z-11-PTE / Z-11-PCE

Z-11-PTE  : 2,2 kg	Z-11-PCE  : 3,1 kg
 Z-305-PSV	 Z-312-PSV
 Z-204-20	 Z-373
 Z-233-18P	 Z-324-23
 Z-240-16	 Z-173-M... n°1 et 2
 Z-235-16	 Z-153-M... 3 4 5,5 mm



OUTILS ISOLÉS

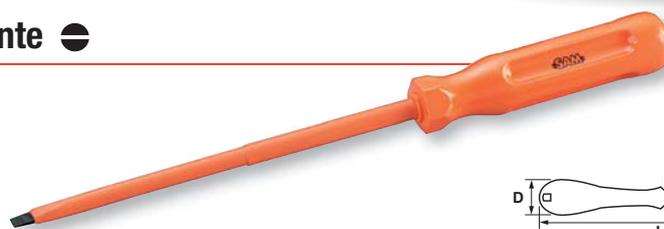


Tournevis isolés 1000V pour vis à fente ◐

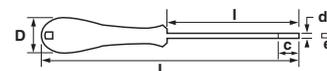
Lame finition brunie.

Lame décollée pour que la protection isolante n'entraîne pas de surépaisseur.

Les lames sont conçues pour accéder aux endroits les plus restreints, sans risque d'endommager l'isolant, pour des interventions en toute sécurité.



Z-153-M...



	Empreinte mm	l mm	d mm	e mm	D mm	L mm	C mm		g		Empreinte mm	l mm	d mm	e mm	D mm	L mm	C mm		g
Z-153-M1	2	70	2	0,4	16	145	5	20		Z-153-M16	8	150	8	1,2	28	267	8	150	
Z-153-M3	3	100	3	0,6	19	187	7	40		Z-153-M18	8	200	8	1,2	28	317	8	170	
Z-153-M6	4	120	4	0,8	23	215	7	60		Z-153-M20	10	150	10	1,6	33	277	8	220	
Z-153-M9	5,5	100	5,5	1	23	185	7	70		Z-153-M21	10	250	10	1,6	33	380	8	320	
Z-153-M10	5,5	150	5,5	1	23	245	8	80		Z-153-M22	12	200	12	2	33	380	8	290	
Z-153-M13	6,5	150	6,5	1,2	28	255	8	100											

CEI
60900NF ISO
2380-2DIN
5264NF ISO
2380-1

Tournevis isolé 1000V extra-court pour vis à fente ◐

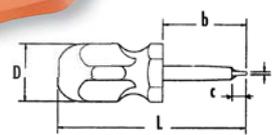
Lame finition brunie.

Lame décollée pour que la protection isolante n'entraîne pas de surépaisseur.

Les lames sont conçues pour accéder aux endroits les plus restreints, sans risque d'endommager l'isolant, pour des interventions en toute sécurité.



Z-153-M12



	Empreinte mm	l mm	d mm	e mm	D mm	L mm	C mm		g
Z-153-M12	6,5	40	6,5	1,2	28	50	5	40	

CEI
60900NF ISO
2380-2DIN
5264NF ISO
2380-1

Tournevis isolés 1000V pour vis Phillips® ◐

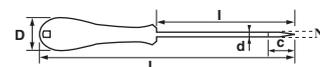
Lame finition brunie.

Lame décollée pour que la protection isolante n'entraîne pas de surépaisseur.

Les lames sont conçues pour accéder aux endroits les plus restreints, sans risque d'endommager l'isolant, pour des interventions en toute sécurité.



Z-173-M...



	Empreinte	l mm	d mm	D mm	L mm	C mm		g
Z-173-M0	N°0	75	4	19	165	14	50	
Z-173-M1	N°1	100	5	23	200	14	60	
Z-173-M2	N°2	125	6	25	235	15	80	
Z-173-M3	N°3	150	8	28	270	15	140	

CEI
60900NF ISO
8764-2NF ISO
8764-1

Tournevis isolés 1000V pour vis Pozidriv® ◐

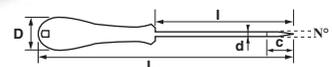
Lame finition brunie.

Lame décollée pour que la protection isolante n'entraîne pas de surépaisseur.

Les lames sont conçues pour accéder aux endroits les plus restreints, sans risque d'endommager l'isolant, pour des interventions en toute sécurité.



Z-175-M...



	Empreinte	l mm	d mm	D mm	L mm	C mm		g
Z-175-M0	N°0	75	4	19	165	13	50	
Z-175-M1	N°1	100	5	23	200	13	60	
Z-175-M2	N°2	125	6	25	235	15	80	
Z-175-M3	N°3	150	8	28	270	15	140	

NF ISO
8764-2NF ISO
8764-1CEI
60900DIN
5263

OUTILS ISOLÉS

Coffret de 8 outils isolés 1000V douilles et accessoires 3/8"

Coffret bi-matière.
Détail :

- Douilles ZJH : 10 11 12 13 mm,
- Cliquet ZJ-159,
- Rallonge ZJ-210,
- Clé Z10-10,
- Pince Z-239-20.

 : 2,3 kg



ZJH-J8PCE

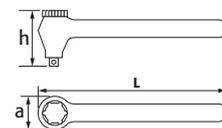
Cliquet 3/8" isolé 1000V

Cliquet à inversion centrale.
Angle de reprise de 6°.
Fonctionnement extra-doux pour travail rapide.

	a mm	h mm	L mm	 g
ZJ-159	45	60	240	310



ZJ-159



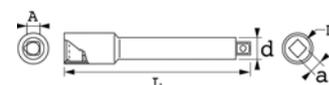
Rallonges 3/8" isolées 1000V

Pour accéder aux endroits difficiles d'accès.

	A"	d mm	D mm	L mm	 g
ZJ-210	3/8	17	24,5	130	110
ZJ-215	3/8	17	24,5	250	200



ZJ-210 / ZJ-215



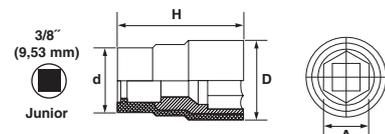
Douilles courtes 3/8" isolées 1000V

Ouverture 6 pans.
Forgées en acier au chrome vanadium.

	A mm	d mm	D mm	H mm	 g
ZJH-8	8	23	16	41	30
ZJH-9	9	23	17,3	41	30
ZJH-10	10	23	18,5	41	35
ZJH-11	11	23	20	41	35
ZJH-12	12	23	21	41	35
ZJH-13	13	23	22,5	43	45
ZJH-14	14	23	23,5	43	45
ZJH-16	16	23	25,5	43	60
ZJH-17	17	23	27	44	60
ZJH-18	18	23	29,5	46	70
ZJH-19	19	23	29,5	47	70
ZJH-21	21	23	32	47	85
ZJH-22	22	23	33	47	90



ZJH...



OUTILS ISOLÉS



Douilles tournevis 3/8" isolées 1000V 6 pans mâle

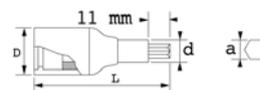
Douille tournevis pour 6 pans creux.

	a mm	d mm	D mm	L mm	g
Z-JS-4	4	11	24,5	67	60
Z-JS-5	5	11	24,5	67	60
Z-JS-6	6	11	24,5	67	65
Z-JS-7	7	11	24,5	67	70
Z-JS-8	8	11	24,5	67	70



ZJS...

3/8"
(9,53mm)
Junior



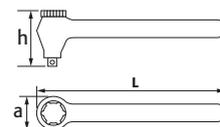
Cliquet 1/2" isolé 1000V

Pour le serrage des connecteurs aériens, souterrains et diverses autres applications. Cliquet à inversion centrale. Angle de reprise de 6°. Fonctionnement extra-doux pour travail rapide.

	a mm	h mm	L mm	g
ZS-159	46	60	255	580



ZS-159



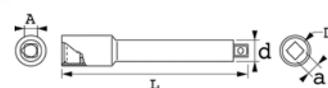
Rallonges 1/2" isolées 1000V

Pour accéder aux endroits difficiles d'accès.

	A"	d mm	D mm	L mm	g
ZS-210	1/2	21,5	27	125	245
ZS-215	1/2	21,5	27	250	435



ZS-210 / ZS-215



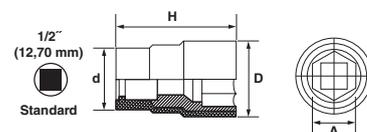
Douilles 1/2" isolées 1000V

Forgées en acier au chrome vanadium. Ouverture 12 pans.



ZS...

	A mm	d mm	D mm	H mm	g		A mm	d mm	D mm	H mm	g
ZS-8	8	27	16	52	60	ZS-16	16	27	27	52	80
ZS-9	9	27	17,5	52	60	ZS-17	17	27	28	52	80
ZS-10	10	27	19	52	60	ZS-18	18	27	29,5	52	80
ZS-11	11	27	20,5	52	60	ZS-19	19	27	31	52	100
ZS-12	12	27	22	52	80	ZS-20	20	27	32,5	52	100
ZS-13	13	27	23	52	80	ZS-21	21	27	33,5	52	100
ZS-14	14	27	24,5	52	80	ZS-22	22	27	34,5	54	120
ZS-15	15	27	25,5	52	80	ZS-23	23	27	35,5	54	120



OUTILS ISOLÉS

CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ISOLÉE 1000 V

ZOOM INFO

Chaque clé est accompagnée d'un procès-verbal d'étalonnage qui atteste la conformité de la norme ISO 6789 et le rattachement à la chaîne de mesure.

Clé RÉVERSIBLE pour le serrage de vis pas à droite ou à gauche : changement de sens réalisé après inversion du carré d'entraînement et retournement de la clé.

TRACABILITÉ : Identification par numéro individuel unique.

Double échelle de lecture (ft.Lb et Nm).

Graduation linéaire pour une lecture RAPIDE ET PRÉCISE.

PRATIQUE

Réglage du couple simple et protégé par molette débrayable assurant le verrouillage du couple de déclenchement.

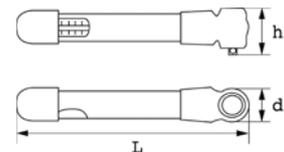
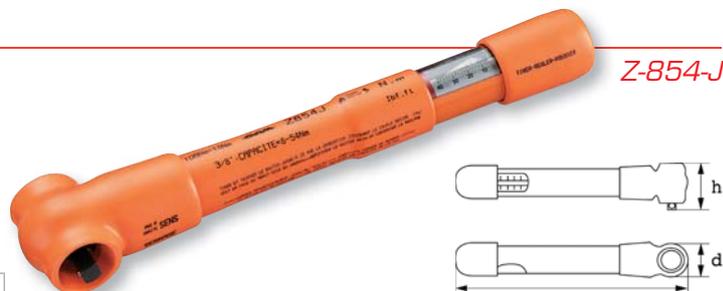


05
CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES,
CLÉS DE SERRAGE

Clé dynamométrique 3/8" isolée 1000V

Type II, classe A.
Déclenchement et réarmement automatique.
Précision conforme à la norme : +/- 4%.
Graduation linéaire.
Réglage du couple de serrage par vernier et protégé par une molette débrayable assurant le verrouillage du couple de déclenchement.

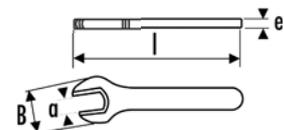
	Carré	Capacité Nm	Ft.lb	d1 mm	H mm	L mm	
Z-854-J	3/8	8 à 54	5 à 40	42	62	330	850



ISO 6789
CEI 60900
NF ISO 1174-1

Clés à fourche isolées 1000V

Forgées en acier au chrome vanadium
Clés à tête extra-plate conciliant robustesse et légèreté.
1 ouverture par clé.



	a mm	B mm	e mm	L mm			a mm	B mm	e mm	L mm	
Z-10-8	8	21	6	110	30	Z-10-15	15	37	8	145	80
Z-10-10	10	26	7	120	40	Z-10-16	16	41	10	150	100
Z-10-11	11	27	7	125	45	Z-10-17	17	42	10	155	110
Z-10-12	12	28	7	130	50	Z-10-19	19	45	11	167	130
Z-10-13	13	31	7	135	60	Z-10-21	21	48	11	177	170
Z-10-14	14	34	8	140	75						

CEI 60900
DIN 899
NF ISO 1711-1

OUTILS ISOLÉS



Clés polygonales contre-coudées isolées 1000V

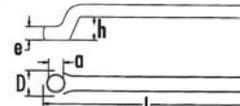
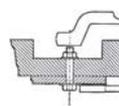
Forgées en acier au chrome vanadium.
1 ouverture par clé.

La hauteur de coudage et l'inclinaison du manche assurent
des manœuvres sur écrous noyés.

La tête contre-coudée permet de passer outre un obstacle
qui interdit l'usage d'une clé droite.



Z-105-...



	a mm	D mm	e mm	h mm	L mm	g		a mm	D mm	e mm	h mm	L mm	g
Z-105-6	6	13,5	9	16	135	50	Z-105-12	12	22	12	22	180	100
Z-105-7	7	15	10	16	138	60	Z-105-13	13	23,5	13	22	185	120
Z-105-8	8	16,5	10	17	146	75	Z-105-14	14	25	13	25	198	165
Z-105-9	9	17,5	11	20	150	80	Z-105-16	16	27,5	14	25	208	190
Z-105-10	10	18,5	11	20	160	90	Z-105-17	17	29	15	25	218	200
Z-105-11	11	20,5	12	20	163	95							

CEI
60900DIN
899NF ISO
1711-1

Clés à pipe isolées 1000V

Forgées en acier au chrome vanadium.

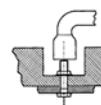
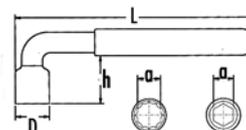
Permet des serrages puissants grâce au bras de levier.

Ouverture 6 pans pour dimensions 6 à 9 mm.

Ouverture 12 pans pour dimensions 10 à 17 mm.



Z-80-...



	Nombre pans	a mm	D mm	h mm	L mm	g		Nombre pans	a mm	D mm	h mm	L mm	g
Z-80-6	6	6	10,5	15,5	82	30	Z-80-13	12	13	22	29	150	160
Z-80-7	6	7	11,5	18	90	35	Z-80-14	12	14	23	32	160	170
Z-80-8	6	8	14	19	94	50	Z-80-16	12	16	26	37	172	230
Z-80-9	6	9	16	21	108	60	Z-80-17	12	17	28	39	189	280
Z-80-10	12	10	18	24	118	90							
Z-80-11	12	11	20	26	130	95							
Z-80-12	12	12	20,5	28	135	130							

CEI
60900DIN
899NF ISO
1711-1

Clés tubes isolées 1000V

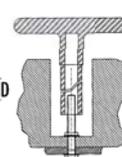
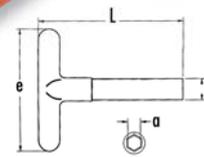
Forme en T.

Ouverture 6 pans.

Permet l'accès aux écrous sur tiges filetées.



Z-87-...



	a mm	D mm	e mm	L mm	g		a mm	D mm	e mm	L mm	g
Z-87-6	6	12	110	135	90	Z-87-12	12	20	120	135	190
Z-87-7	7	14	110	135	100	Z-87-13	13	22	120	135	220
Z-87-8	8	16	110	135	110	Z-87-14	14	23	120	135	240
Z-87-9	9	17	110	135	150	Z-87-16	16	25	130	135	260
Z-87-10	10	18	120	135	170	Z-87-17	17	27	130	135	265
Z-87-11	11	19	120	135	180						

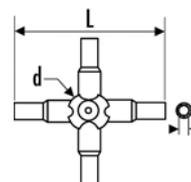
CEI
60900NF ISO
691DIN
475-2

OUTILS ISOLÉS

Clé en croix isolée 1000V

Clé isolée composée de 4 douilles 6 pans et d'un noyau monobloc.
Permet l'accès aux écrous sur tiges filetées.

	ouvertures mm	d mm	L mm	 g
Z-87-6-12	6 x 8 x 10 x 12	39,5	140	160

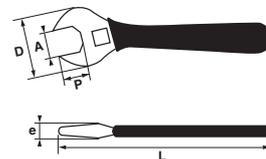
CEI
60900NF ISO
691DIN
475-2

Z-87-6-12

Clés à molette isolées 1000V

Finition chromée.
Mors ajustable non débordant.
Tête inclinée à 15°.
Molette de réglage brunie.

	A mm	D mm	e mm	P mm	L mm	L'' mm	 g
Z-54-6	22	45	9,5	16	155	6	200
Z-54-8	25	56	11	22	210	8	260
Z-54-10	30	66	14	26	260	10	450
Z-54-12	35	79	18	30	305	12	560

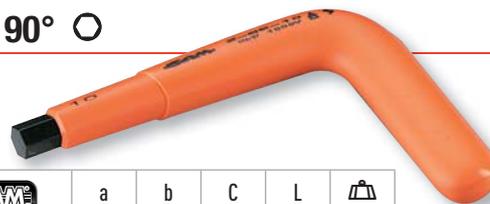
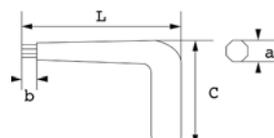
CEI
60900NF ISO
6787DIN
3117

Z-54-...

Clés mâles isolées 1000V coudées à 90°

Pour manoeuvrer les vis 6 pans creux difficiles d'accès.

	a mm	b mm	C mm	L mm	 g		a mm	b mm	C mm	L mm	 g
Z-65-3	3	12	83	123	20	Z-65-6	6	12	85	125	70
Z-65-4	4	12	84	124	30	Z-65-8	8	12	86	126	110
Z-65-5	5	12	85	125	50	Z-65-10	10	12	86	128	190

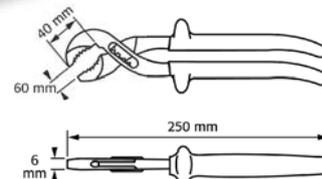
CEI
60900NF ISO
2936DIN
911

Z-65-...

Pince multiprise à branches entrecroisées isolée 1000V

Réglage facile et rapide.
9 positions.
Finition chromée polie.
Dispositif anti pince-doigts.
Grande capacité : 60 mm.
Mâchoires fines.

 : 440 g

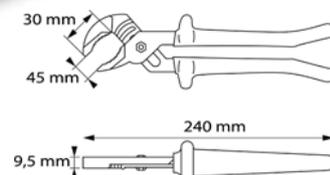
CEI
60900DIN
5231 DNF ISO
8976

Z-201-25

Pince multiprise isolée 1000V à crans demi-lune

Haute résistance, les crans réalisés par forgeage évitent l'usure et garantissent une sûreté de tenue.
Positionnement rapide de l'ouverture demandée.

 : 350 g

CEI
60900NF ISO
8976

Z-199-25



Pinces universelles isolées 1000V

Finition polie brunie.

Forgées en acier au chrome vanadium.

Bec strié pour augmenter le maintien lors du serrage.

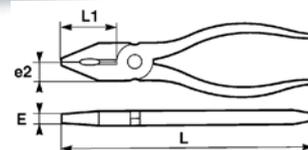
Fonction coupe fils intégré pour fil acier dur.

C = capacité de coupe.

	E mm	e2 mm	L mm	L" "	L1 mm	C mm	 g
Z-204-16	9	11	165	6"1/2	35	1,8	200
Z-204-18	10	12	185	7"1/8	38	2,5	250
Z-204-20	11	14	200	8	42	2,5	300



Z-204-...



CEI
60900

NF ISO
5746

Pinces becs plats isolées 1000V

Finition polie brunie.

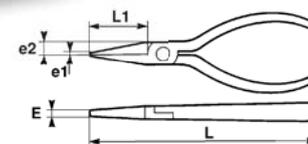
Forgées en acier au chrome vanadium.

Bec strié pour augmenter le maintien lors du serrage.

	E mm	e1 mm	e2 mm	L1 mm	L mm	L" "	 g
Z-236-14	8	2,5	8	30	145	5"1/2	140
Z-236-16	6	1,8	8	52	165	6"1/2	150



Z-236-...



CEI
60900

NF ISO
5745

DIN
5248

Pince bec rond isolée 1000V

Finition polie brunie.

Forgée en acier au chrome vanadium.

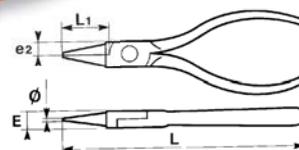
Bec long, effilé et strié.

Permet de réaliser des coudes ou anneaux.

	E mm	e2 mm	L1 mm	L mm	L" "	 g
Z-235-16	8,5	8	50	160	6"1/2	150



Z-235-16



CEI
60900

NF ISO
5745

DIN
5248

Pinces à bec demi-rond droit isolées 1000V

Finition polie brunie.

Forgées en acier au chrome vanadium.

Bec strié pour un meilleur serrage.

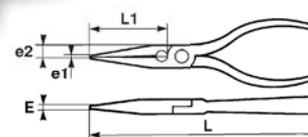
Fonction coupe fils intégré pour fil acier dur.

C = capacité de coupe.

	E mm	e1 mm	e2 mm	L1 mm	L mm	L" "	C mm	 g
Z-237-16	2,5	1,5	9	52	165	6"1/2	1,6	150
Z-237-20	3	1,5	9	77	200	8	1,8	200



Z-237-...



CEI
60900

NF ISO
5745

DIN
5248



OUTILS ISOLÉS

Pincés à bec demi-rond coudé isolées 1000V

Finition polie brunie.
Forgées en acier au chrome vanadium.
Bec strié pour un meilleur serrage.
Bec coudé à 45°.
Fonction coupe fils intégrée pour fil acier dur.
C = capacité de coupe.

	E mm	e1 mm	e2 mm	L1 mm	L mm	L" "	C mm	 g
Z-239-16	3	1,5	8	48	165	6"1/2	1,6	150
Z-239-20	2,5	1,5	8	72	195	8	1,8	200



Z-239-...

CEI 60900 NF ISO 5745 DIN 5248

Pince à dénuder isolée 1000V

Finition polie brunie.
Forgée en acier au chrome vanadium.
Réglage de l'épaisseur de dénudage par vis latérale avec butée.
Système ressort intégré pour ouverture automatique de la pince.
Bague de maintien du réglage.
Capacité de dénudage : 0,5 à 6 mm².

	h mm	l mm	L mm	L" "	 g
Z-240-16	9	40	165	6"1/2	200



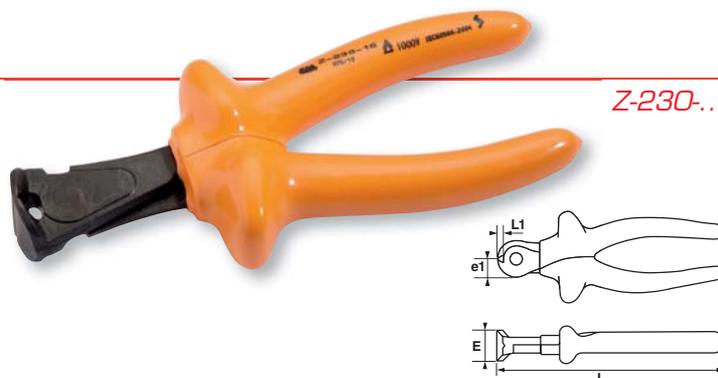
Z-240-16

CEI 60900

Pincés coupantes en bout isolées 1000V

Finition polie brunie.
Forgées en acier au chrome vanadium.
Performance accrue grâce au procédé de trempe haute fréquence.
Pour fil acier dur.
C = capacité de coupe.

	C mm	E mm	e1 mm	L1 mm	L mm	L" "	 g
Z-230-14	2	22	9	6	140	5"1/2	150
Z-230-16	2,2	25	10	8	160	6"1/2	200
Z-230-20	2,5	30	13	11	200	7"	320



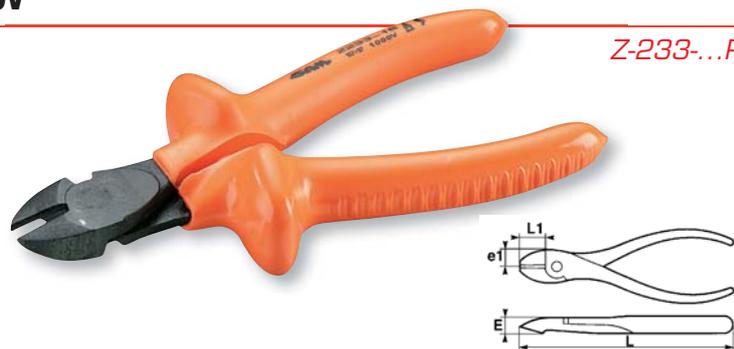
Z-230-...

CEI 60900 NF ISO 5748 DIN 5252

Pincés coupantes diagonales isolées 1000V

Finition polie brunie.
Forgées en acier au chrome vanadium.
Performance accrue grâce au procédé de trempe haute fréquence.
Pour fil corde à piano jusqu'à 2,2 mm suivant le modèle.
C = capacité de coupe.

	C mm	E mm	e1 mm	L1 mm	L mm	L" "	 g
Z-233-14P	1,8	10	10	16	145	5"1/2	150
Z-233-16P	2	11	11	16	165	6"1/2	200
Z-233-18P	2,2	11	11	19	185	7"	250



Z-233-...P

CEI 60900 NF ISO 5749 DIN 5258

OUTILS ISOLÉS



Coupe-câble à crémaillère isolé 1000V

Verrouillage en position fermée. Lame mobile déverrouillable en cours d'utilisation.
Le système à crémaillère permet une démultiplication de l'effort sans déformation du câble.

C1 : cuivre multibrin.

C2 : cuivre souple.

C3 : cuivre sectoriel.

A1 : aluminium multibrin.

A2 : aluminium sectoriel.

	C1 mm ²	C2 mm ²	C3 mm ²	A1 mm ²	A2 mm ²	L mm	 g
Z-324-32	100	180	4 x 25	240	4 x 35	240	750



Z-324-32

CEI
60900

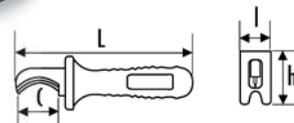
Couteau d'électricien isolé 1000V

Lame courte recourbée en acier inoxydable.
Manche cranté et lesté pour un bon équilibre de l'outil.
Couteau livré avec étui de protection.

: 100 g



Z-373

CEI
60900

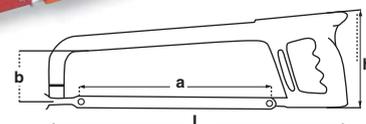
Monture de scie isolée 1000V

Monture isolée par injection monobloc.
Livrée avec une lame.

	a mm	b mm	h mm	L mm	 g
Z-690-6	300	82	145	450	780



Z-690-6

CEI
60900NF
E73-073

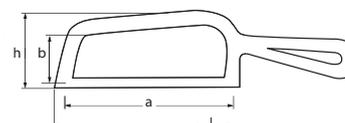
Monture de scie entièrement isolée 1000V

Monture entièrement revêtue d'isolant.
Livrée avec une lame.

	a mm	b mm	h mm	L mm	 g
Z-690-8	145	45	70	263	150



Z-690-8

CEI
60900

Coupe-câble isolé 1000V

Pour la coupe de câbles cuivre ou aluminium
de diamètre maxi 15 mm.
Ouverture automatique par ressort incorporé dans l'axe.
Muni d'un verrouillage en position fermée.
Longueur : 230 mm.

: 550 g



Z-324-23

CEI
60900



GARANTIE

« *Plutôt que de garantie totale, parlons de... tranquillité à vie !* »

Quel est l'objectif de la garantie SAM ?

« Notre seul objectif est la satisfaction des clients utilisateurs. Nous mettons tout en œuvre pour leur assurer plus qu'une garantie totale... une tranquillité à vie dans l'utilisation de nos outils. C'est un des principaux atouts du choix de notre marque par les utilisateurs. Avec SAM, ils font un investissement en toute sérénité et sur le long terme. Pour preuve, nous trouvons la trace de ce concept de garantie dès les premiers catalogues de SAM, parus dans les années 50. »

Par quelles garanties vos produits sont-ils couverts ?

« Nos produits sont garantis contre tout vice de fabrication (les explications détaillées se trouvent dans nos tarifs en vigueur). C'est la Garantie SAM légale prévue par le décret 78/464 de la législation française. La garantie SAM Outil introduit la notion de « sans limitation dans le temps » dans des conditions normales d'utilisation de nos produits. Un tournevis qui a été cassé après avoir été utilisé comme burin, levier ou ciseau à bois ne peut pas être échangé gratuitement. Dans presque tous les cas, un examen visuel permet de déterminer l'origine de la détérioration d'un outil. Sinon, nous demandons à notre service qualité de procéder à des études plus spécifiques (exemple : analyse métallurgique). »



Comment garantissez-vous vos machines et outils plus complexes ?

« Le niveau de garantie, SAM Appareil et SAM Machine, définit une garantie d'un an pièces et main d'œuvre contre tout vice de fabrication sur les outils électriques, électroniques, pneumatiques, hydrauliques et dynamométriques. Une clé à chocs, par exemple, qui s'userait anormalement pendant sa 1ère année d'utilisation serait reprise, réparée ou échangée gratuitement. Passé ce délai, nos techniciens SAV expertiseront la clé et établiront un devis de réparation à valider par l'utilisateur. Pour le client c'est un gage de sécurité de savoir que les produits SAM sont suivis dans la durée et que les pièces détachées sont tenues en stock. »



Avec un tel niveau de garantie, ne vous exposez-vous pas à des abus ?

« Dans l'ensemble de la filière, nous veillons à la qualité de notre image de marque. Parfois nous prenons en garantie des produits utilisés dans des conditions anormales. Il s'agit là de gestes commerciaux dans l'unique but de satisfaire et fidéliser les utilisateurs et distributeurs. La pertinence des envois en garantie exercée par nos distributeurs conduit à un premier filtre très efficace. Les exceptions que nous sommes amenés à gérer représentent une part infime de notre volume d'affaires. Nous sommes par contre intransigeants sur des demandes d'échanges où nous identifions un risque sécurité. Lorsqu'une douille standard est utilisée sur une clé à chocs, son éclatement constitue un vrai danger ! Pour sensibiliser les utilisateurs et les distributeurs, nous jouons notre rôle de conseil pour éviter que le cas ne se reproduise et nous recommandons l'utilisation de douilles adaptées. »