

Bestsellers for Construction and Industry

Outils de qualité
sur stock KNIPEX



2023/24

RENNSTEIG – L'entreprise

Rennsteig Werkzeuge GmbH est une société traditionnelle allemande sise dans le sud de la Thuringe.

Depuis 1991, RENNSTEIG constitue une filiale autonome de la fameuse KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG à Wuppertal.

Les outils de qualité les plus divers sont fabriqués sur deux sites à Steinbach-Hallenberg.

L'entreprise emploie actuellement plus de 380 personnes. Elle dispose d'un degré d'intégration verticale très élevé et transforme chaque année plus de 2000 tonnes d'aciers à outils, pour la plupart fortement alliés.

Des procédés de production industriels modernes permettent d'obtenir une qualité de produit constante et de très haut niveau.



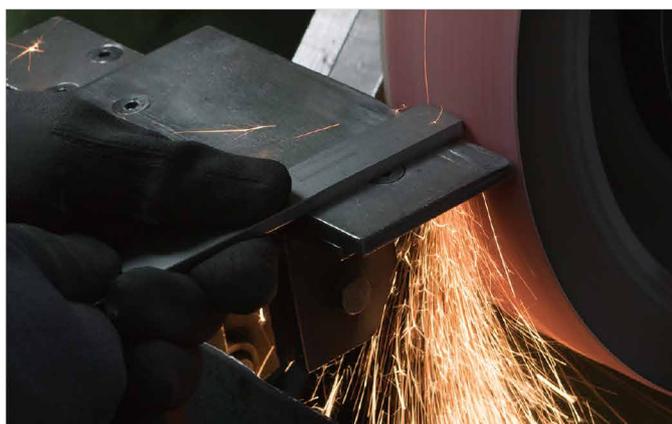
RENNSTEIG - Solutions d'outillage

Certains produits RENNSTEIG peuvent être utilisés de manière idéale pour aider les utilisateurs professionnels à compléter des produits KNIPEX.

Le présent catalogue offre aux clients KNIPEX la possibilité de découvrir et d'essayer cette gamme de produits pour eux-mêmes. Il s'agit d'une sélection des produits les plus vendus de RENNSTEIG et qui peuvent être facilement commandés via le numéro de fournisseur et le stock de KNIPEX.

Si des perspectives d'utilisation d'une gamme plus large se présentent, il est également possible d'accéder à l'assortiment complet de RENNSTEIG.

Les commandes peuvent alors également être passées directement auprès de Rennsteig Werkzeuge GmbH : www.rennsteig.com





Sommaire

Outils de frappe	6
<hr/>	
Burin	18
<hr/>	
Outils à emmancher	28
<hr/>	
Pince à décoffrer	32
<hr/>	
Outils de démontage	34
<hr/>	
Outils de perçage	36
<hr/>	
Racloir	38
<hr/>	
Index des références d'articles	39
<hr/>	

Liste de prix bruts,
TVA légale applicable le jour de la livraison en sus.
Prix par pièce. La liste de prix est valable jusqu'au 31/03/2024.

Il n'est pas permis, sans notre consentement, de reproduire le catalogue, même partiellement, sous une quelconque forme.
Sous réserve de divergences des modèles et de modifications techniques. Les illustrations, dimensions et poids ne sont qu'approximatifs.

Sous réserve d'erreurs et de problèmes d'impression.

Outils de frappe

Pointage précis avec force de frappe variable



Réf. art. 9R 430 231 / 430 230 / 430 229



Protection manuelle à 2 composants



Force de frappe réglable



Pointe trempée remplaçable

Pointeau automatique

- Pour préparer et marquer avec précision un point de perçage afin d'éviter que la pointe du foret ne dévie
- Déclenchement automatique grâce à un mécanisme à ressort spécial
- Utilisation polyvalente, même dans des espaces restreints, puisqu'un coup de marteau n'est pas nécessaire
- Disponible en 3 tailles différentes avec une force de frappe réglable de 20 à 250 N
- Modèle avec poignées à 2 composants ou surface de préhension moletée
- Fabriqué en acier à outils spécial, surface galvanisée
- Livraison avec suspension à trou européen pour la présentation sur les parois du libre service



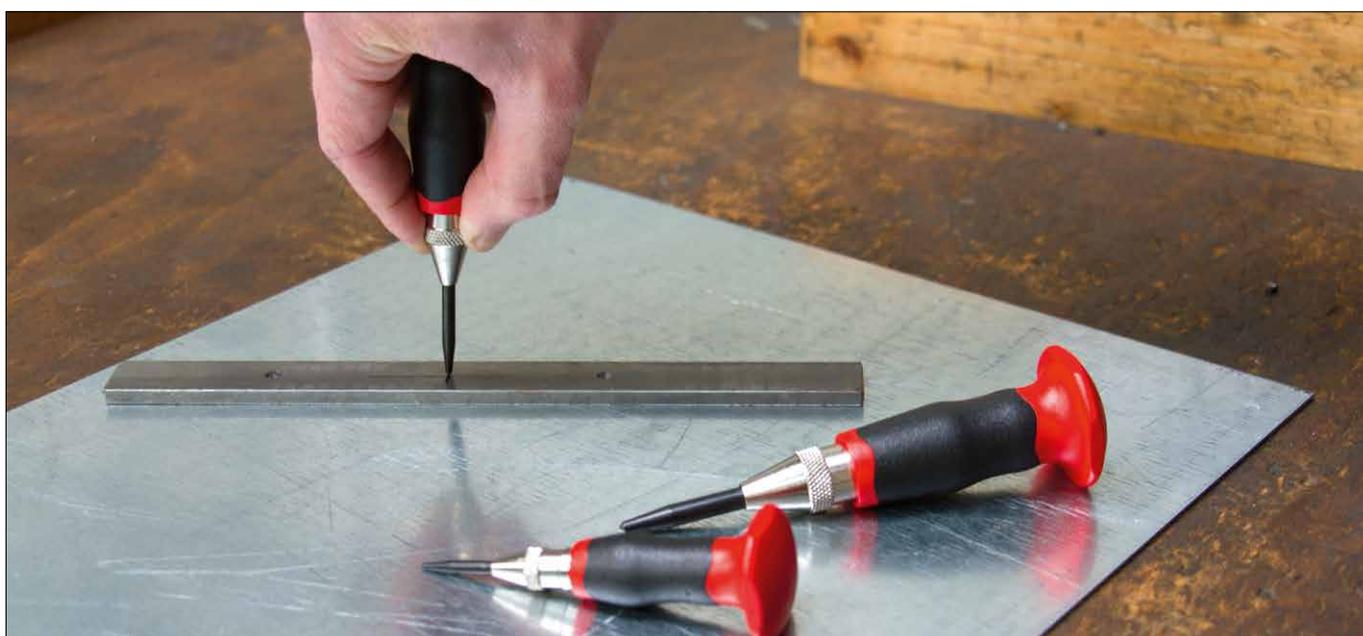
YouTube



Réf. art. 9R 430 230



Réf. art. 9R 430 130



La force d'impact augmente avec la taille de l'outil. Par conséquent, nous vous recommandons de sélectionner la taille du pointeau correspondant à l'application.

Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Ø de la tige mm	Pointe Ø mm	Force de frap- pe réglable N min	Force de frap- pe réglable N max	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
Pointeaux automatiques										
9R 430 129	024122		11	3,5	20	50	95	45	1	22,35
9R 430 229	096914	●	11	3,5	20	50	95	65	1	22,35
9R 430 130	002380		14	4	60	130	125	78	1	25,40
9R 430 230	096921	●	14	4	60	130	125	97	1	25,40
9R 430 131	024146		17	6	180	250	130	127	1	28,15
9R 430 231	096938	●	17	6	180	250	130	155	1	28,15
Pointes de rechange										
9R 439 129	024139			3,5			35	4	1	3,90
9R 439 130	013034			4			46	5	1	5,40
9R 439 131	024153			6			54	12	1	6,55

Kit de pointeaux de centrage

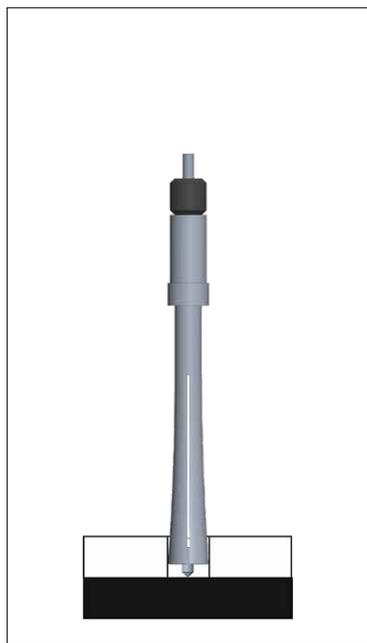
- Pour le report exact de trous sur d'autres pièces à usiner
- Le principe de fonctionnement garantit un perçage précis, sans décalage et absolument centré sur les pièces à usiner
- Permet l'alignement régulier de la douille de centrage fendue sur pièce à usiner échantillon ou dans un gabarit de forage grâce à une vis moletée
- Goupille de pointeau spécialement trempée, continue - plusieurs fois rectifiable
- Pointeaux de rechange disponibles pour les pointes usées
- Fabriqués en acier à outils spécial
- Set complet de pointeaux de centrage en 3 tailles
- Pour des diamètres de perçage de 6 à 16 mm
- Emballage dans une mousse moulée très pratique



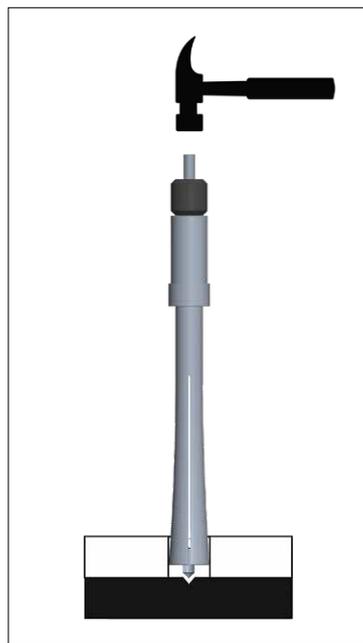
Réf. art. 9R 430 143



1. Insérer le pointeau de centrage de taille appropriée dans le trou, tourner la vis moletée



2. Élargissement du pointeau jusqu'à ce que la douille de centrage soit en contact avec l'alésage



3. Taper avec le marteau sur la goupille du pointeau - le creux pour le guidage du foret est placé exactement centrée

Réf. art.	EAN 4049002	Version	Couleur	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
9R 430 143	023880	Kit de 3 pointeaux de centrage, dans un étui transparent			151	1	157,25

Info

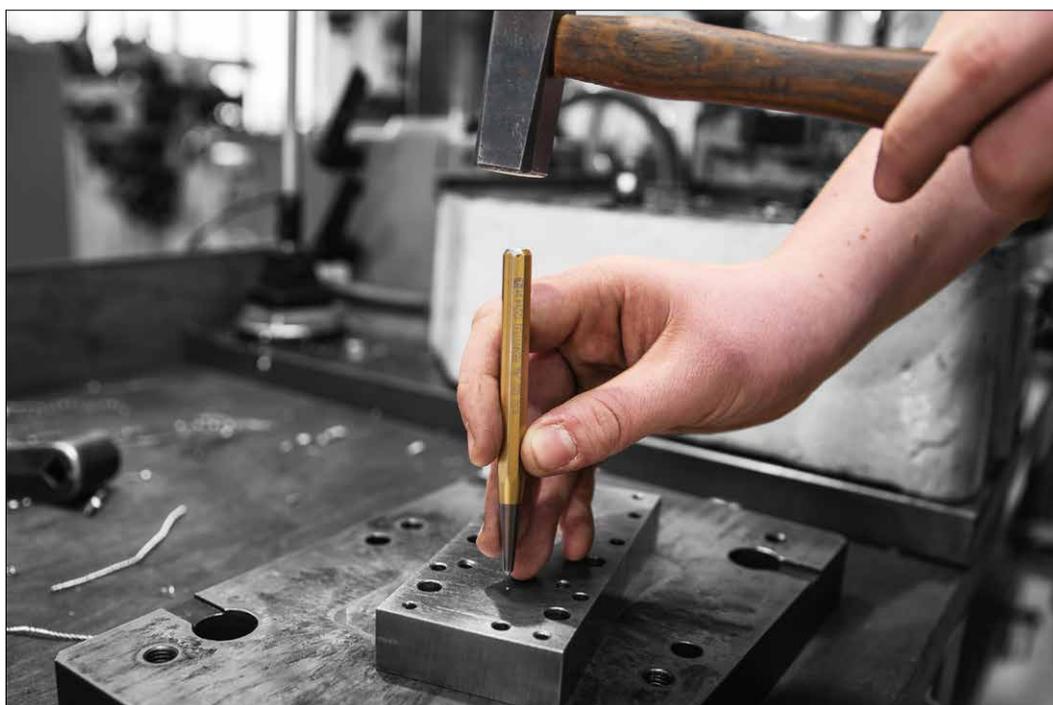
Le report exact de trous sur d'autres pièces est une étape compliquée. Les grains de centrage au fonctionnement aisé sont le meilleur moyen d'effectuer cette tâche de manière professionnelle.

Pointeau

- Pour marquer avec précision un point de perçage ainsi que pour guider la pointe du foret afin d'éviter qu'elle dévie
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Extrémité de travail rectifiée et polie
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS
- Laqué en doré par immersion



Réf. art. 9R 431 120 0



Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Pointe Ø mm	 mm	Couleur	↔ mm	 g		Prix €	
Pointeau										
9R 430 100 0	002366		3	8	doré	100	35	10	1,95	
9R 430 120 0	002373		4	10	doré	120	65	10	2,20	
9R 431 120 0	002397		5	10	doré	120	66	10	2,20	
9R 432 120 0	002403		5	12	doré	120	94	10	2,50	
9R 433 150 0	002410		5	12	doré	150	118	10	3,45	
9R 434 150 0	013072		6	14	doré	150	161	10	4,45	
Pointeau avec support Euro										
9R 430 100 0 SB	012365		3	8	doré	100	45	10	2,45	
9R 430 120 0 SB	012372		4	10	doré	120	75	10	2,70	

Outils de frappe

Démontage en toute sécurité
avec outils de grande
précision



Réf. art. 9R 425 530 6 RC



Toutes les arêtes du chasse-goupilles sont arrondies



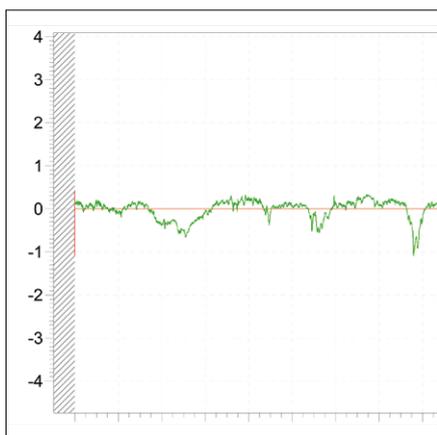
Surface très brillante, lisse



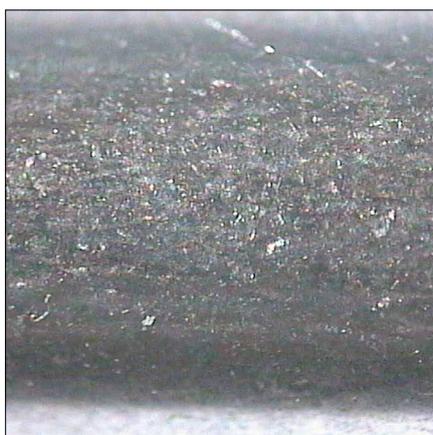
Le savoir-faire sous la laque : Tête de frappe de sécurité trempée

Surface de haute qualité des chassergoupilles RENNSTEIG

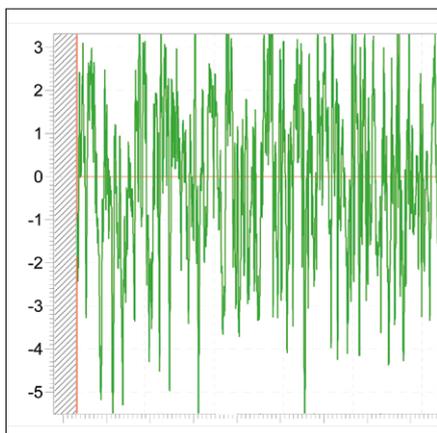
- Surface rectifiée et polie
- Très faible rugosité des surfaces en comparaison avec les concurrents (voir profils de rugosité)
- Avantages de ce traitement de surface :
 - Faible tendance à la corrosion du chasse-goupilles
 - Moindre risque de blocage lors de l'utilisation
 - Résistance élevée à la torsion (longévité et élasticité améliorées)
 - Les entailles en surface résultant de la fabrication sont poncées et ainsi, les points de rupture sont quasiment exclus
 - Arêtes arrondies
 - Absence d'éclatements et de formation d'ébarbures sur l'aiguille
 - Diminution du risque de blessure de l'utilisateur
 - Pas d'endommagement de pièce à usiner



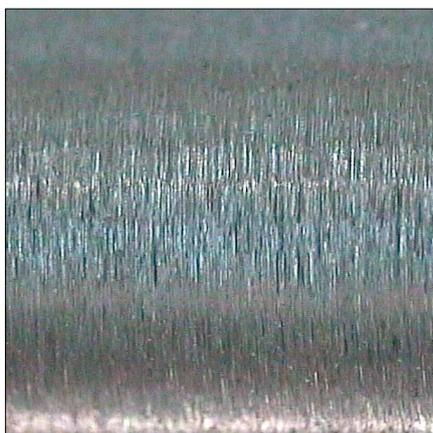
Chasse-goupilles RENNSTEIG
Ra : 0,15 μm , Rz : 0,92 μm



La qualité RENNSTEIG à la loupe



Comparaison de produits de chasse-goupilles
Ra : 1,53 μm , Rz : 11,13 μm



Comparaison de produits à la loupe

Info

Ra Valeur de rugosité moyenne, est la valeur moyenne arithmétique des sommes de toutes les valeurs de profils du profil de rugosité
Rz Profondeur de rugosité individuelle, est la valeur arithmétique moyenne des profondeurs de rugosité individuelles des longueurs d'échantillons consécutives. Les profondeurs de rugosité individuelles résultent de la somme de la hauteur de la pointe de profil la plus élevée et de la profondeur du creux de profil la plus importante dans une longueur d'échantillon.

Outils de frappe

Chasse-goupilles

- Pour chasser ou retirer des écrous, rivets, goupilles ou autres éléments de fixation hors des trous
- Ou pour l'insertion précise des éléments de raccord susmentionnés dans la surface de la pièce à usiner
- Acier à outils fortement allié, trempé de bout en bout pour une transmission optimale des forces
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Poli par un procédé optimisé - l'utilisation de chrome n'est pas nécessaire
- Laqué en doré par immersion
- Les bords arrondis évitent d'endommager la pièce à usiner
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 450 005 0

Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Pointe Ø mm	 mm	Couleur	↔ mm	 g		Prix €
9R 450 002 0	002786		2	10	doré	150	62	10	3,50
9R 450 003 0	002809		3	10	doré	150	59	10	3,50
9R 450 004 0	002823		4	10	doré	150	62	10	3,65
9R 450 005 0	002847		5	10	doré	150	65	10	3,65
9R 450 006 0	002854		6	10	doré	150	69	10	3,65
9R 450 008 0	002878		8	12	doré	150	106	10	4,30
9R 450 010 0	002885		10	12	doré	150	119	10	4,30
9R 450 025 0	002793		2,5	10	doré	150	63	10	3,50
9R 451 012 0	021053		12	14	doré	150	164	10	5,50

Jeux de chasse-goupilles

- Jeux sans protection manuelle à 6 pièces, contenant respectivement Ø 3 mm/4 mm/5 mm/6 mm/8 mm/10 mm
- Jeu avec protection manuelle à 5 pièces, équipé de Ø 2 mm/3 mm/4 mm/5 mm/6 mm
- Chasse-goupilles laqué par immersion en doré
- Jeu de chasse-goupilles « Exclusiv » multicolore revêtu par poudre
- Chasse-goupilles « Exclusiv » fabriqué en acier à outil fortement allié, trempé de bout en bout, dureté ≥ 58 HRC
- Poli par un procédé optimisé - l'utilisation de chrome n'est pas nécessaire
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées

Réf. art.	EAN 4049002	Illustration	Version	Couleur	↔ mm	 g		Prix €
9R 425 152 0	028960		Jeu de chasse-goupilles « Standard » avec protection manuelle, dans une cassette en plastique, à 5 pièces	doré		568	1	37,55
9R 425 160 0	002243		Jeu de chasse-goupilles « Standard », dans une cassette en métal, à 6 pièces	doré		740	1	31,45

Réf. art.	EAN 4049002	Illustration	Version	Couleur	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
9R 425 170 0	002250		Jeu de chasse-goupilles « Standard », dans un support en plastique, à 6 pièces	doré		520	1	23,95
9R 425 530 6 RC	086762		Jeu de chasse-goupilles « Exclusiv », dans une cassette en métal, à 6 pièces	Multicolore		740	1	47,80

Chasse-goupilles avec douille de guidage

- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Douille de guidage en zinc chromé et moleté
- Axe d'entraînement trempé
- Chasse-goupilles de Ø 0,9 à 3,9 mm avec douille de guidage mobile
- Chasse-goupilles de Ø 5,9 mm avec douille fixe



Réf. art. 9R 457 100 5



Douille mobile



Réf. art.	EAN 4049002	Version	Couleur	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
9R 457 100 5	022784	Jeu de chasse-goupilles avec douille de guidage, dans une cassette en métal, à 8 pièces			375	1	55,65

Outils de frappe

Chasse-goupilles XXL

- Pour chasser ou retirer des écrous, rivets, goupilles ou autres éléments de fixation hors des trous
- Ou pour l'insertion précise des éléments de raccord susmentionnés dans la surface de la pièce à usiner
- Acier à outils fortement allié, trempé de bout en bout pour une transmission optimale des forces
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Équipé de pointes de travail Ø 8 mm/10 mm/12 mm/14 mm/16 mm (longueur 225 - 290 mm)
- Laqué en doré par immersion
- avec protection manuelle ergonomique bi-matière
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Toutes les pièces de métal sont certifiées GS



Réf. art. 9R 425 154 0



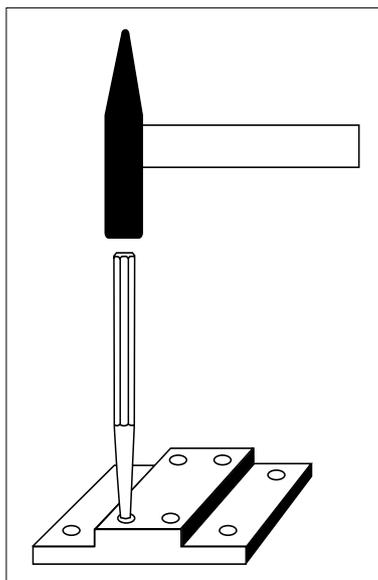
Réf. art.	EAN 4049002	Contenu	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
9R 425 154 0	091544	451 308 0 Chasse-goupilles XXL 451 310 0 Chasse-goupilles XXL 451 312 0 Chasse-goupilles XXL 451 314 0 Chasse-goupilles XXL 451 316 0 Chasse-goupilles XXL		2.520	1	107,05

Chasse-pointes

- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Surface polie
- Arêtes arrondies
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 440 003 0



Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Pointe Ø mm	 mm	↔ mm	 g		Prix €
Forme B selon DIN 6458								
9R 440 002 0	002434		2	10	120	62	10	2,30
9R 440 003 0	002441		3	10	120	64	10	2,30
9R 440 004 0	002458		4	10	120	66	10	2,30
9R 440 005 0	002465		5	10	120	68	10	2,30

Outils de frappe

Jeux de chasse-pointes

- Jeu de chasse-pointes contenant respectivement Ø 1 mm/2 mm/3 mm/4 mm/5 mm et pointe de Ø 4 mm
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art.	EAN 4049002	Illustration	Version	Couleur	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
9R 424 120 0	002205		Jeu de chasse-pointes, dans un support en plastique	doré		459	1	14,95
9R 424 130 0	002212		Jeu de chasse-pointes, dans une cassette en métal	doré		657	1	21,90

Cloueur/ciseaux de forge

- Pour fixer des colliers ou bandes à l'aide de clous à collerette directement dans le béton (sans préperçage)
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Modèles avec et sans fixation des clous
- Sur l'outil 9R 455 170 5, les clous sont maintenus par un ressort spécial
- L'outil 9R 445 136 5 possède une fente intégrée pour évacuer les éclats ou de faire passer des boucles de fixation



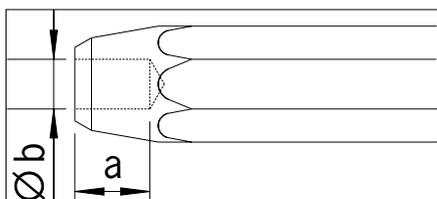
Réf. art. 9R 455 170 5



Réf. art. 9R 445 135 5



Réf. art. 9R 445 136 5



Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Profondeur des trous a mm	Ø du trou Ø b mm	mm	mm	g		Prix €
9R 445 135 5	029004		9	6	14	135	165	10	5,45
9R 445 136 5	029011		12	6	14	135	156	10	7,15
9R 455 170 5	025303	•	13	4,3	18	170	400	5	19,95

Burin

Le bon burin pour chaque application



Une lame conique empêche les blocages, lame laquée, coupe rectifiée



Laquage de grande valeur, marquage au laser



Le savoir-faire sous la laque : Tête de frappe de sécurité trempée

Ciseau de maçon, octogonal

- Est principalement utilisé dans le domaine de la construction
- Profil : octogonal
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 351 300 1



Réf. art. 9R 350 300 1



Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 350 200 1	001352		laqué	23	16	200	302	10	6,65
9R 350 250 1	001376		laqué	23	16	250	392	10	8,00
9R 350 300 19	024092		laqué	26	16	300	460	5	9,95
9R 351 300 19	026850	•	laqué	26	16	300	607	10	14,85
9R 351 300 1	001437	•	laqué	26	18	300	720	10	14,85
9R 350 350 1	001451		laqué	26	18	350	696	5	11,35
9R 351 350 1	001475	•	laqué	26	18	350	827	10	16,05
9R 350 400 19	022425		laqué	28	18	400	814	5	13,20

Burin

Ciseau de maçon, plat, ovale

- Est principalement utilisé dans le domaine de la construction
- Profil : plat ovale
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 340 300 1

Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 340 200 1	001185		laqué	26	20 x 12	200	302	10	6,70
9R 340 250 1	001208		laqué	26	20 x 12	250	380	10	8,10
9R 340 300 1	001222		laqué	29	23 x 13	300	580	5	10,35
9R 340 350 1	001260		laqué	29	23 x 13	350	700	5	11,75

Ciseau à brique

- Est principalement utilisé dans le domaine de la construction
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 386 050 1



Réf. art. 9R 385 060 1

Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 385 050 1	001932		laqué	50	23 x 13	250	472	5	13,75
9R 385 060 1	001956		laqué	60	26 x 13	250	545	5	13,95
9R 385 070 1	001970		laqué	70	26 x 13	250	577	5	14,90
9R 386 080 1	026737	•	laqué	80	26 x 13	250	734	10	21,30

Burin pointu

- Est principalement utilisé dans le domaine de la construction
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 331 300 1



Réf. art. 9R 330 300 1



Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 330 200 1	001017		laqué		16	200	280	10	6,70
9R 330 250 1	001024		laqué		16	250	362	10	7,60
9R 330 300 19	024108		laqué		16	300	440	5	9,15
9R 331 300 19	027253	•	laqué		16	300	698	10	13,60
9R 330 300 1	001062		laqué		18	300	560	5	9,15
9R 331 300 1	001086	•	laqué		18	300	698	10	13,95
9R 330 350 1	001109		laqué		18	350	660	5	10,70
9R 330 400 19	024528		laqué		18	400	780	5	11,25
9R 330 400 1	001147		laqué		20	400	960	5	11,25

Burin

Ciseau à rainurer

- Est principalement utilisé dans le domaine de la construction
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Avec deux tranchants pour entailler longitudinalement la maçonnerie sans déposer
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 366 250 1



Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 366 250 1	001710		laqué	33	23 x 13	250	448	10	17,90

Burin d'électricien

- Est principalement utilisé dans le domaine de la construction
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Modèle particulièrement fin pour un travail précis
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 361 252 1

Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 360 202 1	001536		laqué	10	8	200	79	10	3,90
9R 360 252 1	001550		laqué	10	8	250	99	10	4,10
9R 361 252 1	001611		laqué	12	10	250	154	10	4,95
9R 362 252 1	001673		laqué	14	12	250	222	10	5,30

Broche d'électricien

- Est principalement utilisé dans le domaine de la construction
- Fabriqué en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Modèle particulièrement fin pour un travail extrêmement précis
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 361 255 1

Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 361 255 1	008566		laqué		10	250	146	10	4,95
9R 361 305 1	008641		laqué		10	300	230	10	5,55

Burin de carreleur

- Est principalement utilisé dans le domaine de la construction
- Fabriqué en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Outil court et puissant
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 370 100 1

Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 370 125 1	001772		laqué	12	10	125	74	10	4,25

Burin

Ciseaux de carrossier droits

- Pour usinage de pierres et de métaux
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Modèle particulièrement plat
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 380 240 1

Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
Ciseaux de carrossier droits									
9R 380 240 1	001833		laqué	28	26 x 7	240	298	10	8,40
Burin à fendre droit, avec support Euro									
9R 380 240 1 SB	011832		laqué	28	26 x 7	240	309	10	9,00

Ciseaux de carrossier coudés

- Pour usinage de pierres et de métaux
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Laqué en doré par immersion
- Ciseaux de carrossier avec extrémité de travail coudée
- Affûté des deux côtés pour un travail à ras de surface
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 380 241 1



Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 380 241 1	015632		laqué	27	26 x 7	240	295	5	17,90

Burin plat

- Est principalement utilisé dans la métallurgie
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



YouTube



Réf. art. 9R 310 300 1



Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
Burin plat, plat ovale									
9R 310 150 1	000638		laqué	18	17x11	150	180	10	5,30
9R 310 175 1	000652		laqué	21	20x12	175	260	10	6,45
9R 310 200 1	000676		laqué	24	23x13	200	380	10	7,40
9R 310 250 1	000690		laqué	25	23x13	250	480	10	9,20
9R 310 300 1	000737		laqué	26	23x13	300	580	5	11,40
9R 310 400 1	000812		laqué	27	23x13	400	800	5	15,15
Burin plat, plat ovale, avec support Euro									
9R 310 150 1 SB	010637		laqué	18	17x11	150	184	10	5,90
9R 310 175 1 SB	010651		laqué	21	20x12	175	274	10	7,00
9R 310 200 1 SB	010675		laqué	24	23x13	200	392	10	7,95
9R 310 250 1 SB	010699		laqué	25	23x13	250	497	10	9,70
9R 310 300 1 SB	010736		laqué	26	23x13	300	599	5	11,90

Burin

Bédane

- Est principalement utilisé dans la métallurgie
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe, permet un réaffûtage répété de la pointe de travail
- Tête de frappe de sécurité spéciale évitant la formation de champignons et les éclats de matériau
- Laqué en doré par immersion
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées
- Tous les outils sont certifiés GS



Réf. art. 9R 320 300 1



Réf. art.	EAN 4049002	Protection manuelle	Version	 mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 320 150 1	000874		laqué	6	17x11	150	146	10	6,50
9R 320 200 1	000911		laqué	8	20x12	200	260	10	7,90
9R 320 250 1	000935		laqué	9	23x13	250	440	10	10,20

Kit d'outils

- Outils pour la mécanique
- Au choix dans support en plastique, dans coffret en plastique ou coffret en métal
- Modèle : tête d'outil polie

Réf. art.	EAN 4049002	Illustration	Contenu	↔ mm	⚖ g		Prix €
9R 421 000 0	002175		312 125 0 Burin plat 312 150 0 Burin plat 322 125 0 Bédane 430 120 0 Pointeau 440 003 0 Chasse-pointes 440 004 0 Chasse-pointes		496	1	23,90
9R 421 002 0	002199		312 125 0 Burin plat 312 150 0 Burin plat 322 125 0 Bédane 430 120 0 Pointeau 440 003 0 Chasse-pointes 440 004 0 Chasse-pointes		702	1	31,10
9R 421 102 0	034473		312 126 0 Burin plat 322 126 0 X Bédane 430 122 0 Pointeau 440 103 0 Chasse-pointes 440 104 0 Chasse-pointes		586	1	36,85

Outils à emmancher

Travail puissant avec le système SDS plus



Extrémité de travail rectifié



Complètement trempé, marquage au laser



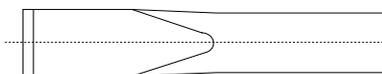
Extrémité à emmancher SDS plus

Domaines d'utilisation des outils à emmancher

- Outils à emmancher pour les travaux d'ouverture et de démolition, de nettoyage et de burinage en général dans le domaine de la construction
- Le choix correct du type de burin et de la longueur permet une transmission optimale de l'énergie avec un minimum d'effort de la part de l'utilisateur
- Les outils à emmancher RENNSTEIG répondent aux normes de qualité les plus élevées
- Utilisation de matériaux de haute qualité et application des technologies de fabrication et de traitement thermique les plus modernes
- Possibilité de réaffûtage sans problème



Burin plat



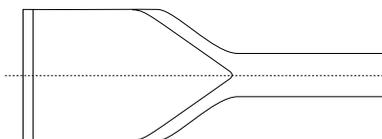
- Pour les travaux généraux de burinage et de bris de maçonnerie, béton et pierres
- Petits travaux de masselottage
- effet de rupture ciblé

Burin pointu



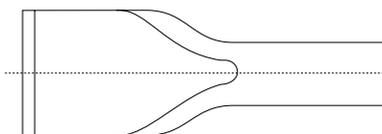
- Utilisation pour travaux de burinage et de démolition de béton et matériaux durs
- effet de rupture ciblé

Burins-bêches



- Décrépissement des murs et sols
- Retrait des dépôts de corrosion lourds
- Utilisation universelle

Burin de carreleur



- S'utilise pour décrépiter et retirer le carrelage
- Possibilité de travailler sans problème et sans causer de dégâts grâce à la forme coudée de la lame de burin

Outils à emmancher

Burins pour marteaux électriques SDS plus

- Pour les travaux généraux de burinage et de bris de maçonnerie, béton et pierres
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission maximale de la force de frappe
- Coupe rectifiée
- Réaffûtable
- Les exigences des normes classiques (par ex. DIN) sont respectées, voire dépassées



Réf. art. 9R 212 25000



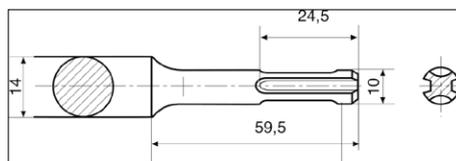
Réf. art. 9R 212 25001

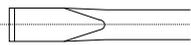
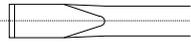
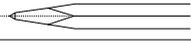


Réf. art. 9R 212 25009



Réf. art. 9R 212 25014



Réf. art.	EAN 4049002	Extrémité de travail	Type de burin	Ø mm	 mm	 mm	 g		Prix €
Outils à emmancher									
9R 212 25000	003349		Burin plat	14 mm	20	250	248	10	8,60
9R 212 25001	003356		Burin pointu	14 mm		250	237	10	8,60
9R 212 25009	016523		Burin de carreleur	16 mm	40	250	346	10	16,15
9R 212 25014	003370		Burins-bêches	16 mm	40	250	345	10	14,15
Outils à emmancher avec support Euro									
9R 212 25000 SB	016530		Burin plat	14 mm	20	250	259	5	9,15
9R 212 25001 SB	016547		Burin pointu	14 mm		250	247	5	9,15
9R 212 25014 SB	016561		Burins-bêches	16 mm	40	250	355	5	14,65

Jeux de burins pour marteaux électriques SDS plus

- Différents types de burins regroupés en set (3 pièces) dans une boîte en plastique pratique
- En modèle standard, burin de 250 mm de long
- Burins également disponibles en version courte (longueur 140 mm) pour une transmission de force optimisée avec un poids minimal (PCS = Power Chisel Short)



Réf. art. 9R 212 00090



Réf. art. 9R 212 00096



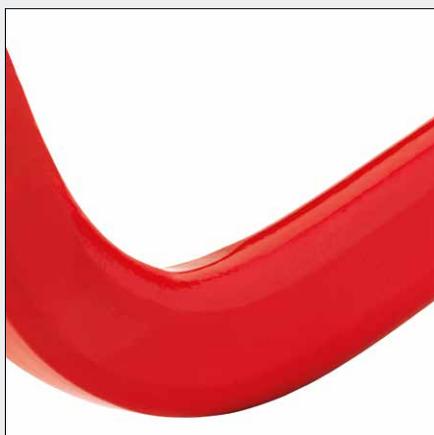
Réf. art.	EAN 4049002	Contenu	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
9R 212 00090	013041	212 25000 Burin plat 212 25001 Burin pointu 212 25014 Burins-bêches		853	1	32,20
9R 212 00096	093159	212 14000 Burin plat PCS 212 14001 Burin pointu PCS 212 14020 Burin plat large PCS		360	1	29,20

Pince à décoffrer

**Robuste, forme stable pour
démolition et montage**



Pince à décoffrer pour retirer les clous, fonction de levier



Profil plat et ovale – jusqu'à 50 % d'augmentation du moment résistant contre la torsion en comparaison avec le profil à 6 pans avec le même poids



Extrémité de la pince pour faire levier et décoffrer

Pince à décoffrer

- Acier à outils spécial, forgé, profil ovale plat ou hexagonal
- Modèle ULTIMAX particulièrement stable pour une sollicitation maximale
- Incassable grâce à un procédé de fabrication spécial
- Extrémités de l'outil trempées
- Peinture poudrée durable (rouge) pour ne pas égarer ses outils sur le chantier



Réf. art. 9R 271 600 2



Réf. art. 9R 275 600 2



Réf. art. 9R 276 600 2



Réf. art.	EAN 4049002	 mm	 mm	 g		Prix €
Pince à décoffrer 6 pans						
9R 271 400 2	007064		18	400	1.030	14,75
9R 271 500 2	003042		18	500	1.180	16,10
9R 271 600 2	003059		18	600	1.500	17,45
9R 271 700 2	023347		18	700	1.700	20,30
9R 271 800 2	003066		18	800	1.930	21,90
9R 271 1000 2	003073		20	1.000	2.860	30,90
Pince à décoffrer ULTIMAX						
9R 275 600 2	024344	26 x 16		600	1.880	22,45
9R 275 800 2	024351	26 x 16		800	2.450	27,85
9R 275 1000 2	012082	26 x 16		1.000	3.060	34,60
Pince à décoffrer plate-ovale						
9R 276 400 2	086694	20 x 12		400	800	14,75
9R 276 500 2	086700	20 x 12		500	980	15,90
9R 276 600 2	086717	23 x 13		600	1.400	16,80
9R 276 800 2	086724	23 x 13		800	1.900	20,60
9R 276 1000 2	086687	23 x 13		1.000	2.500	28,25

Outils de démontage

Extracteur de vis à deux tranchants

- Pour l'extraction sans dommage de vis ou boulons filetés cassés hors des alésages filetés – préserver les produits de grande valeur
- Lame double – opération à deux tranchants sans dérapage dans la vis à desserrer ou le boulon fileté
- Utilisable pour filetage à droite et à gauche
- Fonction de pointeau
- Tête à 6 pans
- Matériau : Acier CrV, trempé
- Surface : brunie, surface de lame polie
- La longévité varie en fonction de la dureté du contre matériau



YouTube



Réf. art. 9R 471 001 3



Réf. art. 9R 471 002 3

Réf. art.	EAN 4049002	Di-mensions	mm	alésage Ø mm (min)	alésage Ø mm (max)	Vis min	Vis max	a/f inch	Drill min	Drill max	Vis min	Vis max	↔ mm	g	Prix €
9R 471 001 3	020872	1	6,35	3,2	4,8	M5	M6	1/4	1/8	3/16	3/16	1/4	59	9	6,05
9R 471 002 3	020889	2	9,5	4,8	7,1	M8	M10	3/8	3/16	1/4	5/16	3/8	66	20	6,05

Jeux d'extracteurs de vis à deux tranchants

- Assortiment d'extracteurs de vis pour vis M5 à M20 (5 pièces)
- Au choix dans une pochette plastique ou un coffret métallique



Réf. art. 9R 471 901 3



Réf. art. 9R 471 900 3

Réf. art.	EAN 4049002	Contenu	↔ mm	g	Prix €
9R 471 900 3	019159	471 001 3 Extracteur de vis à deux tranchants 471 002 3 Extracteur de vis à deux tranchants 471 003 3 Extracteur de vis à deux tranchants 471 004 3 Extracteur de vis à deux tranchants 471 005 3 Extracteur de vis à deux tranchants		242	40,30
9R 471 901 3	022791	471 001 3 Extracteur de vis à deux tranchants 471 002 3 Extracteur de vis à deux tranchants 471 003 3 Extracteur de vis à deux tranchants 471 004 3 Extracteur de vis à deux tranchants 471 005 3 Extracteur de vis à deux tranchants		442	57,70

Extracteur de vis « Spirale »

- Pour l'extraction sans dommage de vis ou boulons filetés cassés hors des alésages filetés – préserver les produits de grande valeur
- Ne convient qu'à un filetage à droite
- Matériau : Acier CrV, trempé
- Surface brunie
- La longévité varie en fonction de la dureté du contre matériau



Réf. art. 9R 470 001 3



Réf. art. 9R 470 002 3

Réf. art.	EAN 4049002	Di-mensions	Pointe Ø mm	Tige Ø mm	alésage Ø mm (min)	alésage Ø mm (max)	Vis min	Vis max	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
9R 470 001 3	000454	1	1,75	3,6	2	3,5	M3	M6	50	3	10	1,70
9R 470 002 3	000461	2	2,2	5	3	4,5	M6	M8	57	7	10	1,70

Jeux d'extracteurs de vis « Spirale »

- Différents assortiments d'extracteurs de vis dans un tube en plastique
- À 5 pièces pour vis de M3 à M18
- À 6 pièces pour vis de M3 à M24
- À 8 pièces pour vis de M3 à M45



Réf. art. 9R 470 900 3



Réf. art. 9R 470 901 3



Réf. art. 9R 470 902 3

Réf. art.	EAN 4049002	Contenu	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
9R 470 900 3	000539	470 001 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 002 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 003 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 004 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 005 3 Extracteur de vis « Spirale »		110	1	12,20
9R 470 901 3	000546	470 001 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 002 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 003 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 004 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 005 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 006 3 Extracteur de vis « Spirale »		217	1	16,70
9R 470 902 3	000553	470 001 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 002 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 003 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 004 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 005 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 006 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 007 3 Extracteur de vis « Spirale » 470 008 3 Extracteur de vis « Spirale »		707	1	40,30

Outils de perçage

Emporte-pièces à arche

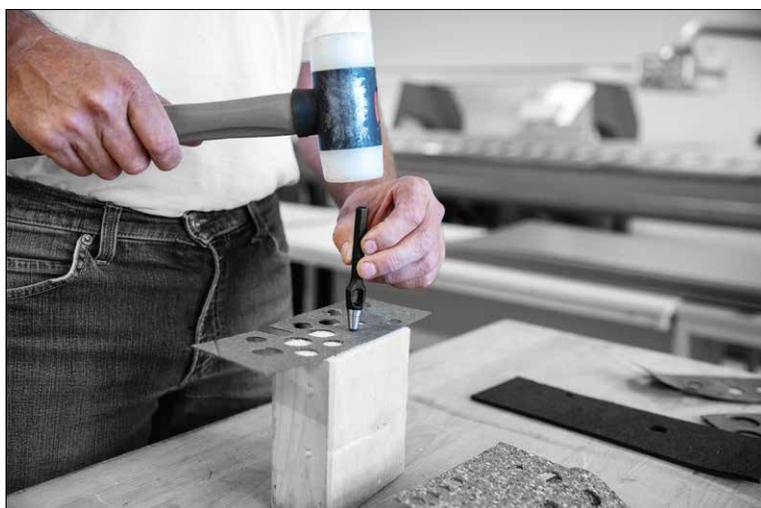
- Pour perforer ou fabriquer des joints et des bagues d'étanchéité en caoutchouc, cuir, feutre, plastique, liège, tissu ou matériaux similaires
- Des panneaux de bois multicouches ou des panneaux de polyamide doivent être utilisés comme support de frappe lors du poinçonnage
- Fabriqué en acier à outils spécial, forgé
- Forme de l'outil selon DIN 7200 A
- Tête de coupe conique, rectifiée, légèrement conique à l'intérieur pour éloigner les découpes
- Tranchant affûté, trempé et revenu
- Laqué noir par immersion



Réf. art. 9R 140 002 0



Réf. art. 9R 140 020 0



Réf. art.	EAN 4049002	Ø du trou mm	Ø du trou Pouce	↔ mm	g		Prix €
9R 140 002 0	140020	2	1/16	100	42	10	4,95
9R 140 003 0	140037	3	1/8	100	43	10	4,95
9R 140 004 0	140044	4	5/32	100	44	10	4,95
9R 140 005 0	140051	5	3/16	105	56	10	5,30
9R 140 006 0	140068	6	1/4	105	57	10	5,30
9R 140 007 0	140075	7	9/32	105	57	10	5,30
9R 140 008 0	140082	8	5/16	115	81	10	5,50
9R 140 009 0	140099	9	11/32	115	81	10	5,50
9R 140 010 0	140105	10	3/8	115	80	10	5,50
9R 140 011 0	140112	11	7/16	125	114	10	6,45
9R 140 012 0	140129	12	15/32	125	114	10	6,45
9R 140 013 0	140136	13	1/2	125	113	10	6,45
9R 140 014 0	140143	14	9/16	135	157	10	8,20
9R 140 015 0	140150	15		135	167	10	8,20
9R 140 016 0	140167	16	5/8	135	157	10	8,20
9R 140 018 0	140181	18	11/16	140	195	6	9,05
9R 140 019 0	140198	19	3/4	140	196	6	9,40
9R 140 020 0	140204	20	25/32	140	192	6	10,40

Set d'emporte-pièces à arche

- Diamètre du trou 3-19 mm (croissant par palier de 2 mm)
- Diamètre du trou 2-30 mm (croissant par palier de 2 mm)
- Trousse à enrouler noire en tissu de polyester résistant à l'usure



Réf. art. 9R 140 902 0

Réf. art. 9R 140 900 0

Réf. art.	EAN 4049002	Contenu	↔ mm	⚖ g	📦	Prix €
9R 140 900 0	111778	140 003 0 Emporte-pièces à arche 140 005 0 Emporte-pièces à arche 140 007 0 Emporte-pièces à arche 140 009 0 Emporte-pièces à arche 140 011 0 Emporte-pièces à arche 140 013 0 Emporte-pièces à arche 140 015 0 Emporte-pièces à arche 140 017 0 Emporte-pièces à arche 140 019 0 Emporte-pièces à arche		1.031	1	72,30
9R 140 902 0	111792	140 002 0 Emporte-pièces à arche 140 004 0 Emporte-pièces à arche 140 006 0 Emporte-pièces à arche 140 008 0 Emporte-pièces à arche 140 010 0 Emporte-pièces à arche 140 012 0 Emporte-pièces à arche 140 014 0 Emporte-pièces à arche 140 016 0 Emporte-pièces à arche 140 018 0 Emporte-pièces à arche 140 020 0 Emporte-pièces à arche 140 022 0 Emporte-pièces à arche 140 024 0 Emporte-pièces à arche 140 026 0 Emporte-pièces à arche 140 028 0 Emporte-pièces à arche 140 030 0 Emporte-pièces à arche		3.059	1	176,10

Racloir

Racloir plat

- Racloir plat de forme A, selon DIN 8350
- Tranchant légèrement arrondi et affûté pour le traitement de surfaces métalliques
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission optimale des forces
- Laqué bleu par immersion
- Manche ergonomique en bois véritable



Réf. art. 9R 460 150 0

Réf. art.	EAN 4049002	Longueur de lame mm	 mm	 mm	 g		Prix €
9R 460 200 0	002908	200	20x5	320	207	10	9,85

Racloir creux à trois arêtes

- Racloir creux triangulaire, de forme C, similaire à DIN 8350
- Pour l'usinage de contours tridimensionnels ou pour les travaux d'ébavurage
- Bien adapté aux zones difficiles d'accès
- Fabriqués en acier à outils fortement allié
- Trempé de bout en bout pour une transmission optimale des forces
- Laqué bleu par immersion
- Pointe de travail extrêmement affûtée
- Manche ergonomique en bois véritable



Réf. art. 9R 462 200 0



Réf. art.	EAN 4049002	Longueur de lame mm	 mm		 g		Prix €
9R 462 150 0	002977	150	14	260	120	10	8,10

Index des références d'articles

9R 140 002 0	36	9R 385 050 1	20
9R 140 003 0	36	9R 385 060 1	20
9R 140 004 0	36	9R 385 070 1	20
9R 140 005 0	36	9R 386 080 1	20
9R 140 006 0	36	9R 421 000 0	27
9R 140 007 0	36	9R 421 002 0	27
9R 140 008 0	36	9R 421 102 0	27
9R 140 009 0	36	9R 424 120 0	16
9R 140 010 0	36	9R 424 130 0	16
9R 140 011 0	36	9R 425 152 0	12
9R 140 012 0	36	9R 425 154 0	14
9R 140 013 0	36	9R 425 160 0	12
9R 140 014 0	36	9R 425 170 0	13
9R 140 015 0	36	9R 425 530 6 RC	13
9R 140 016 0	36	9R 430 100 0	9
9R 140 018 0	36	9R 430 100 0 SB	9
9R 140 019 0	36	9R 430 120 0	9
9R 140 020 0	36	9R 430 120 0 SB	9
9R 140 900 0	37	9R 430 129	7
9R 140 902 0	37	9R 430 130	7
9R 212 00090	31	9R 430 131	7
9R 212 00096	31	9R 430 143	8
9R 212 25000	30	9R 430 229	7
9R 212 25000 SB	30	9R 430 230	7
9R 212 25001	30	9R 430 231	7
9R 212 25001 SB	30	9R 431 120 0	9
9R 212 25009	30	9R 432 120 0	9
9R 212 25014	30	9R 433 150 0	9
9R 212 25014 SB	30	9R 434 150 0	9
9R 271 1000 2	33	9R 439 129	7
9R 271 400 2	33	9R 439 130	7
9R 271 500 2	33	9R 439 131	7
9R 271 600 2	33	9R 440 002 0	15
9R 271 700 2	33	9R 440 003 0	15
9R 271 800 2	33	9R 440 004 0	15
9R 275 1000 2	33	9R 440 005 0	15
9R 275 600 2	33	9R 445 135 5	17
9R 275 800 2	33	9R 445 136 5	17
9R 276 1000 2	33	9R 450 002 0	12
9R 276 400 2	33	9R 450 003 0	12
9R 276 500 2	33	9R 450 004 0	12
9R 276 600 2	33	9R 450 005 0	12
9R 276 800 2	33	9R 450 006 0	12
9R 310 150 1	25	9R 450 008 0	12
9R 310 150 1 SB	25	9R 450 010 0	12
9R 310 175 1	25	9R 450 025 0	12
9R 310 175 1 SB	25	9R 451 012 0	12
9R 310 200 1	25	9R 455 170 5	17
9R 310 200 1 SB	25	9R 457 100 5	13
9R 310 250 1	25	9R 460 200 0	38
9R 310 250 1 SB	25	9R 462 150 0	38
9R 310 300 1	25	9R 470 001 3	35
9R 310 300 1 SB	25	9R 470 002 3	35
9R 310 400 1	25	9R 470 900 3	35
9R 320 150 1	26	9R 470 901 3	35
9R 320 200 1	26	9R 470 902 3	35
9R 320 250 1	26	9R 471 001 3	34
9R 330 200 1	21	9R 471 002 3	34
9R 330 250 1	21	9R 471 900 3	34
9R 330 300 1	21	9R 471 901 3	34
9R 330 300 19	21		
9R 330 350 1	21		
9R 330 400 1	21		
9R 330 400 19	21		
9R 331 300 1	21		
9R 331 300 19	21		
9R 340 200 1	20		
9R 340 250 1	20		
9R 340 300 1	20		
9R 340 350 1	20		
9R 350 200 1	19		
9R 350 250 1	19		
9R 350 300 19	19		
9R 350 350 1	19		
9R 350 400 19	19		
9R 351 300 1	19		
9R 351 300 19	19		
9R 351 350 1	19		
9R 360 202 1	22		
9R 360 252 1	22		
9R 361 252 1	22		
9R 361 255 1	23		
9R 361 305 1	23		
9R 362 252 1	22		
9R 366 250 1	22		
9R 370 125 1	23		
9R 380 240 1	24		
9R 380 240 1 SB	24		
9R 380 241 1	24		



Fabricant

Rennsteig Werkzeuge GmbH

An der Koppel 1
98587 Steinbach-Hallenberg
Germany

Telefon: +49 (0) 36847 / 4 41-0
Fax: +49 (0) 36847 / 4 41-14

info@rennsteig.com
www.rennsteig.com



Fournisseur

Votre distributeur

KNIPEX-Werk

C. Gustav Putsch KG
Oberkamper Strasse 13
42349 Wuppertal

Telefon: +49 (0) 202 – 47 94 0
Fax: +49 (0) 202 – 47 50 58 (national)
+49 (0) 202 – 47 74 94 (international)

info@knipex.de
www.knipex.de