

Raex[®] ABRASION
RESISTANT STEEL

**RAEX
À TOUT MOMENT,
POUR RÉSISTER À
TOUT TYPE D'ABRASION**



VOS BESOINS POUR PRÉVENIR L'ABRASION SONT COUVERTS

L'acier résistant à l'abrasion Raex est conçu pour les structures en acier exposées à l'usure et à l'abrasion. Les propriétés de résistance à l'usure de Raex peuvent prolonger considérablement la durée de vie de vos équipements, vous permettant d'économiser du temps et de l'argent.

Raex prolonge la durée de vie des structures en acier grâce à son poids, plus léger que celui des aciers doux. Et comme ses composants sont plus légers, la capacité de charge est augmentée, en général de 10 à 20 pour cent, voire plus. Cela permet d'économiser du carburant et de réduire la pollution, en limitant le nombre de camions à utiliser.

RAEX EST PRÊT QUAND VOUS L'ÊTES

Les plaques et feuilles Raex sont disponibles rapidement — à tout moment, et pour tout type d'abrasion — à partir de notre réseau mondial de distribution Raex. Avec Raex, vous allez pouvoir prolonger la durée de vie de vos machines, réduire l'usure des composants structurels et réaliser des économies.



Sa qualité et la fiabilité de ses performances font de Raex une excellente valeur ajoutée pour toutes vos applications soumises à l'abrasion. Raex est une gamme complète d'aciers résistant à l'abrasion, disponibles en épaisseurs comprises entre 2 et 80 mm et des duretés comprises entre 300 et 500 HB.

Parce qu'il est facile à découper, à souder et à former, Raex est particulièrement adapté à un travail en atelier. Cela est dû non seulement à la qualité d'acier propre qui le compose, mais aussi à la qualité homogène du produit.

Un acier propre génère peu de problèmes au soudage et à la découpe du matériau. L'épaisseur du produit est homogène et sa planéité est parfaite, ce qui facilite les manipulations des machines de découpe et le pliage.

Cette qualité constante implique que vos pièces en acier Raex ont les mêmes propriétés à n'importe quel point de la tôle ou de la plaque : pièce après pièce, jour après jour et mois après mois. Vous pourrez donc utiliser les mêmes outils

et les mêmes réglages, ce qui permettra à votre atelier d'économiser en temps et en argent.

Du fait de la technologie de notre système de production, Raex est d'une qualité de surface et d'une planéité sans équivalence. Les plaques planes peuvent se souder l'une à l'autre facilement grâce à une rainure de soudage. Par ailleurs, si vous devez produire des pièces comprenant de grandes surfaces plates, l'excellente planéité de Raex, comme la régularité de sa surface vous garantissent un aspect fini de belle facture, même après peinture.

Lorsque l'on travaille une plaque, une fraction de millimètre compte, car la force de pliage et le retour élastique sont directement liés à son épaisseur. L'épaisseur homogène de Raex permet un retour élastique identique sur toute la pliure et donc un pliage uniforme. Les faibles tolérances d'épaisseur sont la garantie que vos pièces, une fois achevées seront aussi légères que vous le souhaitez.



LA QUALITÉ EST LE MOTEUR DE L'EFFICACITÉ

Raex est un produit très performant pour toutes les applications soumises à une usure classique. Avec Raex, votre production sera sans souci, ce qui vous apportera une rentabilité et une compétitivité accrue.



EXPLOITATION MINIÈRE

L'industrie minière repose en grande partie sur l'extraction, le broyage et le transport. L'acier résistant à l'abrasion Raex est idéal pour le revêtement de certains équipements, comme l'intérieur des broyeurs ou trémies, les surfaces d'impact, les équipements de transport et convoyeurs à bande.



CONSTRUCTION DE ROUTES

Une grande variété d'équipements est nécessaire pour la construction des routes, par exemple des camions transportant du matériel lourd sur de longues distances et des machines capables de résister à l'abrasion pendant l'excavation du sol. Les plaques Raex, plus fines et plus résistantes, permettent de réduire le poids et ainsi d'augmenter la charge utile.



RECYCLAGE

Dans le domaine du recyclage, la productivité et la compétitivité sont cruciales. L'acier résistant à l'abrasion Raex supportera une utilisation plus qu'intensive et permettra aux recycleurs et aux fabricants de matériel de recyclage de réduire les coûts, d'améliorer la durée de vie et d'optimiser la production.



AGRICULTURE

Les machines et équipements agricoles sont systématiquement exposés à une forte usure et à des contraintes diverses. Les travaux des champs soumettent les machines à une forte abrasion. Raex est dur, tout en restant souple. La durée de vie de vos équipements s'en trouve prolongée, avec un besoin réduit de remplacement des pièces d'usure pour un coût plus faible.

UN PRODUIT ADAPTÉ À LA TRANSFORMATION

Malgré sa haute limite d'élasticité, l'acier résistant à l'abrasion Raex peut être formé et assemblé suivant les techniques d'usinage conventionnelles. Que ce soit pour souder, plier ou usiner la matière, vous pouvez compter sur une performance fiable.



USINAGE

L'acier résistant à l'abrasion Raex s'usine bien avec des outils en acier rapide. Les propriétés de Raex, permettent toutes les opérations de type perçage, chanfreinage, taraudage, tournage et fraisage en conventionnel.



SOUDAGE

L'acier résistant à l'abrasion Raex, par sa bonne planéité, facilite le soudage automatique, ce qui réduit le temps d'ajustage et de pointage.

GAMME DE PRODUITS

LONGUEURS DE COUPE

Nuance d'acier	Gamme d'épaisseurs [mm]	Gamme de largeurs [mm]	Longueur [mm]
Raex 300	2 - 8	870 - 1860 ¹⁾	2 000 - 12 000
Raex 400	2 - 8	870 - 1860 ¹⁾	2 000 - 12 000
Raex 450	2 - 8	870 - 1 775 ¹⁾	2 000 - 12 000
Raex 500	2,50 - 7,00	870 - 1 775 ¹⁾	2 000 - 12 000

1) Largeur maximale en fonction de l'épaisseur du produit.

PLAQUES LOURDES

Nuance d'acier	Gamme d'épaisseurs [mm]	Gamme de largeurs [mm]	Longueur [mm]
Raex 400	6 - 80	1 800 - 3 300 ¹⁾	2 000 - 12 000
Raex 450	6 - 80	1 800 - 3 300 ¹⁾	2 000 - 12 000
Raex 500	6 - 80	1 800 - 3 300 ¹⁾	2 000 - 12 000

1) Largeur maximale en fonction de l'épaisseur du produit.



PLIAGE

L'acier résistant à l'abrasion Raex est parfaitement adapté pour le pliage et le cintrage, grâce à ses propriétés homogènes et sa surface lisse.



DÉCOUPE

L'acier résistant à l'abrasion Raex peut être découpé à chaud et à froid. Les méthodes recommandées sont la découpe par oxycoupage, plasma ou laser.

PRODUIT PLAQUE LAMINÉE À CHAUD RAEX

Produit	Gamme d'épaisseurs [mm]	Dureté (HBW)	Limite d'élasticité $R_{p0,2}$ Typique [MPa]	Résistance à la traction R_m Typique [MPa]	Allongement A_5 typique %	CET typique ¹⁾ [mm]	CEV typique ²⁾ [mm]	Résistance typique aux chocs Charpy V 30 J
Raex 400	6 – 80	360 – 440	1 000	1 250	10	0,28 - 0,35	0,42 - 0,57	-40 °C
Raex 450	6 – 80	420 – 500	1 200	1 450	8	0,34 - 0,37	0,47 - 0,64	-40 °C
Raex 500	6 – 80	450 – 540	1 250	1 600	8	0,40	0,57 - 0,66	-40 °C

1) Les valeurs CEV sont disponibles sur la fiche produit. 2) Les valeurs CET dans le tableau ne sont fournies qu'à titre indicatif.

PRODUIT TÔLE LAMINÉE À CHAUD RAEX

Produit	Gamme d'épaisseurs [mm]	Dureté (HBW)	Limite d'élasticité $R_{p0,2}$ Typique [MPa]	Résistance à la traction R_m Typique [MPa]	Allongement A_5 typique %	CET typique ¹⁾ [mm]	CEV typique ²⁾ [mm]	Résistance typique aux chocs Charpy V 30 J
Raex 300	2 – 8	270 – 390	900	1 000	11	0,24	0,46	-40 °C
Raex 400	2 – 8	360 – 440	1 000	1 250	10	0,29 - 0,31	0,48 - 0,53	-40 °C
Raex 450	2 – 8	420 – 500	1 200	1 450	8	0,35	0,53	-40 °C
Raex 500	2,5 – 7	470 – 540	1 250	1 600	8	0,40	0,54	-40 °C

1) Les valeurs CEV sont disponibles sur la fiche produit. 2) Les valeurs CET dans le tableau ne sont fournies qu'à titre indicatif.

CONTACT