

Réalisé en acier au manganèse Z120M12, le BAR Mn® offre une solution de sécurité extrêmement performante pour les environnements à haut niveau de sûreté. Grâce à sa capacité d'écroûissage, cet acier devient de plus en plus dur lorsqu'il est agressé mécaniquement, ce qui le rend particulièrement efficace contre les tentatives de découpe ou de meulage.

Avantages du BAR Mn® pour les barreaux de prison :

➤ Protection anti-meulage

Lorsqu'un disque abrasif ou un outil de coupe attaque la surface, l'acier s'écroûit instantanément, augmentant fortement sa dureté superficielle.

Résultat : la coupe devient très lente, difficile et fortement pénalisante pour l'outil.

➤ Résistance exceptionnelle aux chocs

Avec une structure austénitique riche en manganèse, le BAR Mn® présente une très grande ténacité, évitant la rupture fragile même sous contraintes importantes.

➤ Durcissement progressif en service

Contrairement aux aciers classiques, la dureté du Z120M12 augmente avec les sollicitations mécaniques, offrant une protection accrue au fil du temps.

➤ Fabrication sur mesure

Les barreaux peuvent être réalisés en ronds pleins, barres carrées ou profils spécifiques, selon les exigences des installations sécurisées.



➤ Témoignages et avis clients :

« Nous recherchions une solution capable de résister aux tentatives de découpe par disqueuse. Les barreaux réalisés en acier au manganèse BAR Mn® se sont révélés très efficaces : lors des essais, l'acier s'écroûit rapidement sous l'action de la meule, ce qui ralentit fortement la coupe. Cette propriété apporte un réel gain de sécurité pour nos installations. »

Responsable maintenance – Centre de détention (France)

Client satisfait.



Caractéristiques techniques BAR Mn®

Épaisseur	Dureté Brinells (HB)	Limite d'élasticité Non garantie (min MPa)
5 à 50 mm	220/550 HB	380 N / mm ²

Composition chimique

C (max %)	Si (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr (max %)
1.13	0.40	13	0.020	0.003	1.5

Mise en œuvre :

Pour toute information concernant l'usinage, la découpe, le formage ou le pliage, nous contacter.

Solutions Barou Équipements :

Grâce à des machines de haute technologie et une maîtrise totale de notre savoir-faire, nous proposons des pièces formées sur mesure de grande précision.

Soudure :

Le BAR Mn® (acier au manganèse austénitique) présente une bonne aptitude à la soudure, à condition de respecter certaines règles de mise en œuvre. Contrairement aux aciers trempés, il ne nécessite pas de préchauffage élevé, ce qui simplifie les opérations d'assemblage.



CCPU sur demande garantissant la nature du produit et la dureté avant utilisation

