

**SERVICES DE HAUTE QUALITÉ POUR LE MARQUAGE MACHINES,
DISPOSITIFS, INSTALLATIONS ET DES ÉDIFICES INDUSTRIELS.**



*Nous élaborons des projets,
livrons
et installons*

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| Introduction | 03 |
| Technologies de production | 04 |
| Marquage des installations et équipements industriels | 05 |
| Plaques gravées | 06 |
| Plaques Alucer | 08 |
| Plaques composées | 09 |
| Éléments de fixation | 10 |
| Marquage des cuves | 12 |
| Marquage des pipelines | 13 |
| Marquage des pipelines par bandes adhésives | 14 |
| Installation des marquages pour pipelines | 16 |
| Marquage des machines et équipements industriels | 18 |
| Plaques d'identification | 19 |
| Panneaux d'information | 20 |
| Panneaux d'avertissement | 21 |
| Panneaux de contrôle | 22 |
| Signalétique industrielle | 23 |
| Panneaux et enseignes | 24 |
| Tableaux 5S | 25 |
| SST, signalétique de sécurité et d'évacuation incendie | 26 |
| Pictogrammes | 27 |
| Marquages au sol | 31 |
| Pochoirs | 32 |
| Marquage des zones de passage | 33 |
| Bandes en vinyle, pictogrammes à haute résistance | 34 |

► Nous concevons

- Des systèmes de marquage destinés aux installations industrielles (KKS ou codes alphanumériques)
- De la signalétique destinée aux sites industriels
- Des systèmes d'information et d'avertissement destinés aux sites industriels

Pour évaluer, dans un premier temps, l'état du marquage de vos installations industrielles, nous sommes en mesure d'envoyer nos techniciens directement sur vos sites, afin de :

- Produire un rapport détaillé des défaillances et erreurs de marquage
- Suggérer toute modification ou ajout de marquage
- Concevoir un système de marquage pour chacune des composantes de votre installation, en utilisant un code alphanumérique
- Présenter une offre détaillée pour la production ainsi que l'installation de chaque équipement

► Nous produisons

- Des éléments de marquage destinés aux installations et équipements industriels (marquage des pipelines et des réservoirs, identification des machines et des équipements mais également signalétique industrielle, de sécurité, d'évacuation incendie, etc)
- Des équipements de santé et de sécurité tels que des protections antidérapantes pour les sols et les escaliers, ou encore des systèmes Lockout/Tagout
- Des équipements veillant à améliorer les conditions de travail tels que des tapis ergonomiques et anti-fatigue
- Des éléments de marquage destinés aux transports maritimes (panneaux de sécurité IMO, marquage des pipelines, plaques d'identification pour les salles de machines)

La grande majorité de nos produits proviennent de notre propre ligne de production. Les matériaux que nous utilisons sont de qualité supérieure et résistants aux conditions extrêmes rencontrées sur les sites industriels.

► Nous installons

Nos techniciens spécialisés et expérimentés sont en mesure d'installer nos produits sur vos sites afin de garantir la durabilité et l'esthétique des marquages, mais également le respect des normes du secteur industriel. Dotés des meilleurs équipements, leurs nombreuses années d'expérience leur permettent de se repérer aisément sur tous les sites industriels.

Nous confier l'installation de vos marquage, c'est :

- Avoir la garantie d'une installation rapide et efficace
- Obtenir le remplacement ou l'ajout immédiat des éventuels éléments manquants

Les produits que nous installons sont dotés d'une garantie et bénéficient d'un service post-installation.



► La sérigraphie

Cette méthode permet d'imprimer toutes formes ou tous logos composés d'une ou plusieurs couleurs sur des supports tels que du papier, des panneaux en plastique, du métal, des objets de formes et tailles variées, des équipements composés de matériaux divers aussi bien que des façades ou des panneaux de commande. La sérigraphie se différencie des autres méthodes d'impression de par la qualité de son rendu mais également sa très haute résistance aux conditions climatiques et environnementales extrêmes, notamment au sein des structures industrielles. De plus, elle offre une excellente résistance aux UV.

► L'impression numérique

Dans le cas de formes plus travaillées et complexes, commandées en petites quantités, il est recommandé de privilégier l'impression numérique à la sérigraphie. Les qualités et résultats de ces deux méthodes se font égales. L'impression numérique permet de s'adapter aux demandes de personnalisation du client. Elle offre également une excellente résistance aux conditions climatiques extérieures.

► L'impression UV

Dans le cas de l'impression UV, les encres sèchent au contact de la lumière UV. Cette méthode peut être utilisée directement sur la majorité des surfaces et offre une excellente résistance aux conditions environnementales industrielles et extérieures. Elle se dévoile comme étant une alternative à la sérigraphie mais également aux bandes adhésives.

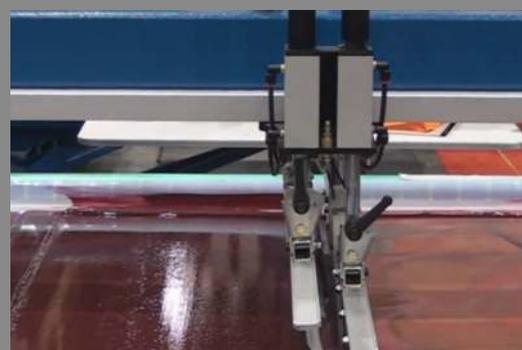
► La gravure

La gravure mécanique consiste à creuser, à l'aide d'outils spécifiques, des surfaces en plastique à couches multiples, des surfaces en verre acrylique mono-couche, ou bien encore des surfaces en métal. Lorsque la gravure est réalisée sur un matériau transparent, les parties gravées sont recouvertes d'encre. Les plaques gravées offrent une excellente durabilité. La gravure laser, quant à elle, permet de creuser délicatement la toute première couche du matériau choisi à l'aide d'un rayon laser. Elle offre également une excellente durabilité. Cette méthode peut être utilisée sur ces différents matériaux :

- Le plastique multi-couches
- Le plastique de couleur
- L'aluminium anodisé (coloré)
- L'acier inoxydable et résistant aux acides

► Réglages techniques

Notre usine produit également des éléments de fixation, permettant d'apposer nos plaques et panneaux signalétiques aussi bien sur des installations spécifiques qu'à l'intérieur des sites industriels.





MARQUAGE DES INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS

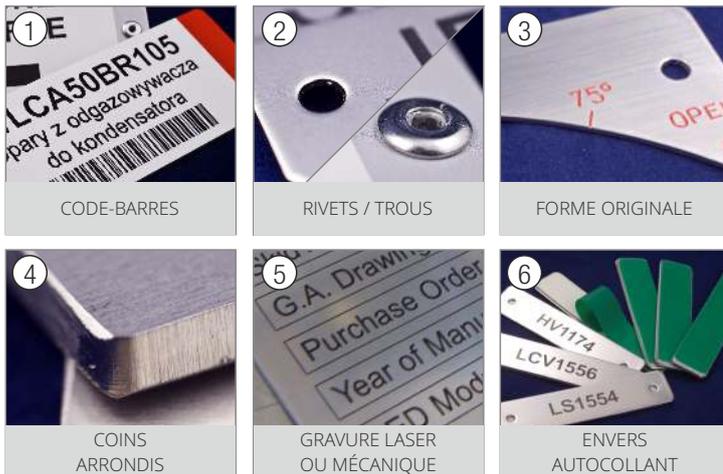
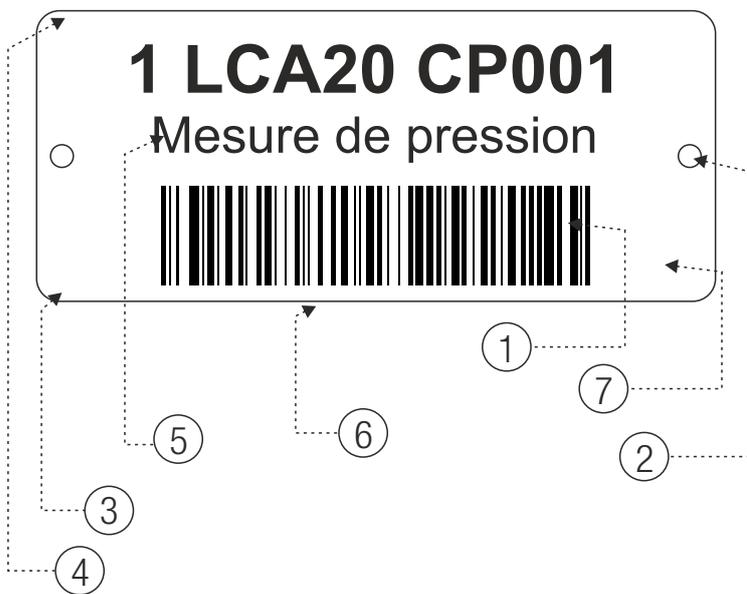
Garantissant avant tout la sécurité au travail, le marquage de chacun des éléments d'une installation industrielle se fait d'une importance extrême. Il permet également de faciliter l'accès au site, ainsi que son exploitation.

Généralement, les équipements industriels sont identifiés à l'aide de plaques descriptives, directement apposées sur ou bien encore à proximité de l'élément à marquer. Les descriptions peuvent aussi bien être rédigées, que se présenter sous la forme de codes alphanumériques tels que KKS. Brèves et concises, elles seront d'autant plus rapides et pratiques à lire pour les employés. Dans le cas de l'utilisation de codes alphanumériques ou d'abréviations, un tableau de déchiffrage devra être accessible aux employés, qui seront également formés à leur lecture.



PLAQUES GRAVÉES

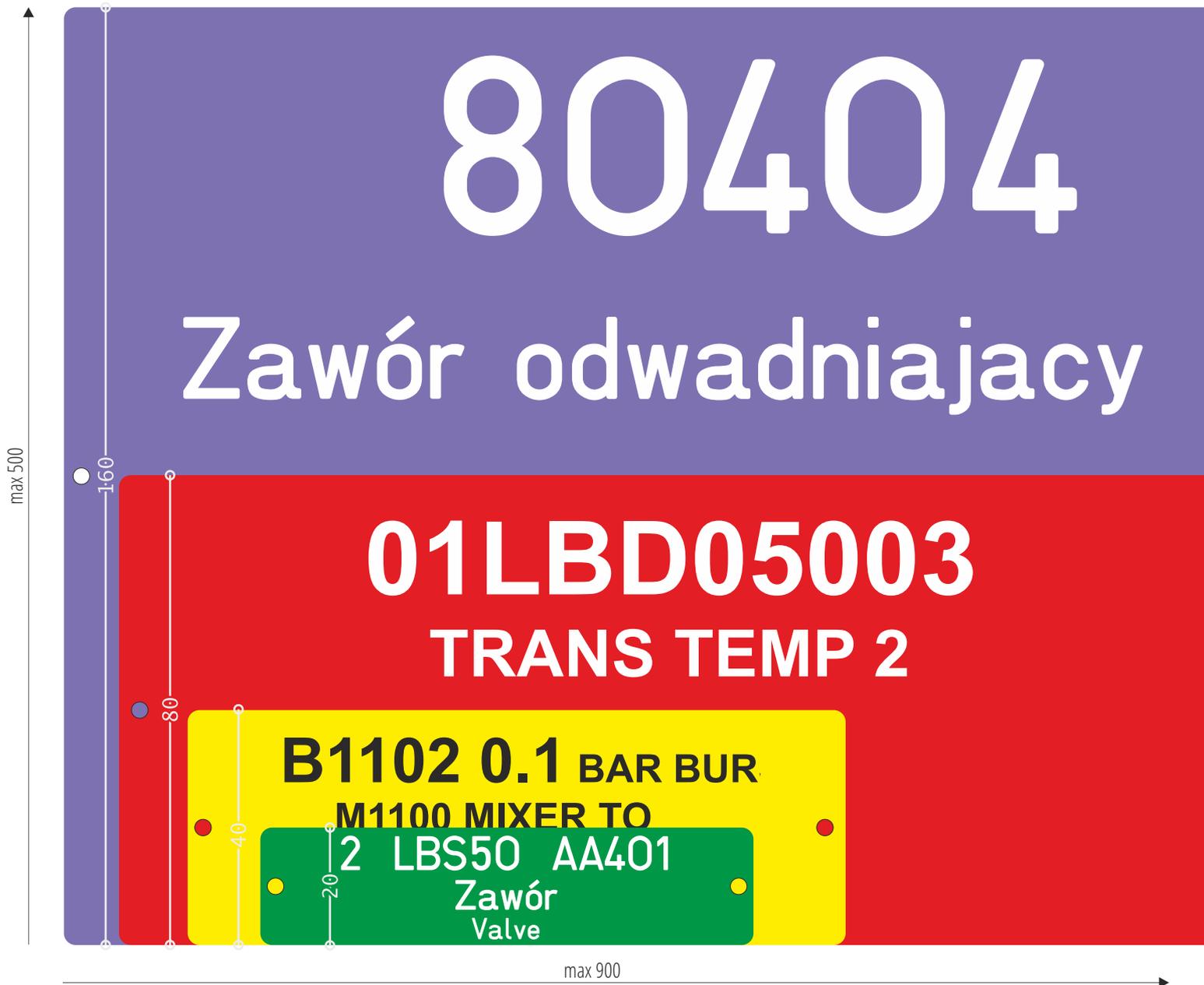
Les plaques peuvent être gravées au laser ou de façon mécanique (par fraisage). Nos supports peuvent aussi bien être composés en PVC laminé, aluminium, acier inoxydable ou encore d'autres matériaux sur demande. La taille de la plaque, sa forme (coins arrondis par exemple), l'agencement du texte, les emplacements nécessaires à son installation peuvent être imaginés en adéquation avec la demande du client. Forte de ses nombreuses années d'expérience et dotée des meilleures avancées technologiques en matière de marquage industriel, la société Elmetal garantit un très haut niveau de qualité ainsi qu'un temps de production extrêmement court, quelque soit le nombre de plaques commandées.



⑦ Matériaux

| Description | Couleur de la plaque / du texte |
|--|---|
| Gravure plastifiée | N N B B B ? |
| Autocollante et plastifiée | Argent Or Rouge Vert Bleu Noir autres sur demande |
| Aluminium anodisé (coloré, poli ou mâte) | |
| Aluminium | Métal / noir |
| Bronze / Laiton | Métal / noir |
| Acier inoxydable | Métal / noir |

Exemples de plaques de tailles et couleurs variées à l'échelle 1/1



Développée par Elmetal, la technologie Alucer permet l'impression sur des plaques en aluminium. C'est une excellente alternative aux plaques en plastique et acier inoxydable. En effet, les plaques en plastique offrent une résistance limitée aux températures élevées, et les plaques en acier inoxydable ne peuvent être colorées. Les plaques Alucer combinent donc les avantages de ces deux dernières, se colorant aussi bien qu'elles résistent à la chaleur. Nos nombreuses années d'expérience ainsi que nos moyens techniques ultra-performants nous permettent de garantir un niveau de qualité sans égal.

Les avantages des plaques Alucer

- Rentabilité maximale en comparaison avec les autres types de plaques
- Possibilité d'utiliser l'impression couleur
- Résistance d'au minimum 5 ans aux rayons UV
- Résistance aux produits de nettoyage les plus utilisés (alcool éthylique, huiles, acétone, bases et acides à faible concentration)
- Les plaques peuvent être nettoyées à haute pression



OWIJARKA PALET NR 1
7LB30

Techniques de production

- Les tôles d'aluminium sont recouvertes d'une fine couche de céramique
- Elles sont ensuite imprimées
- Therm Durcies à des températures allant jusqu'à 180°C
- Leur forme est enfin personnalisée (exemple : bords arrondis) et leurs trous de montage percés



Application

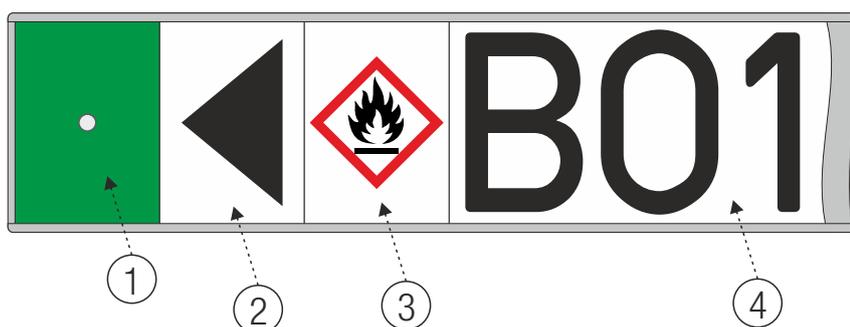
- Plaques signalétiques
- Plaques d'identification
- Plaques avec logo de l'entreprise
- Plaques d'information
- Panneaux d'avertissement
- Signalisation SST



Le client choisit la forme et les dimensions de ses plaques



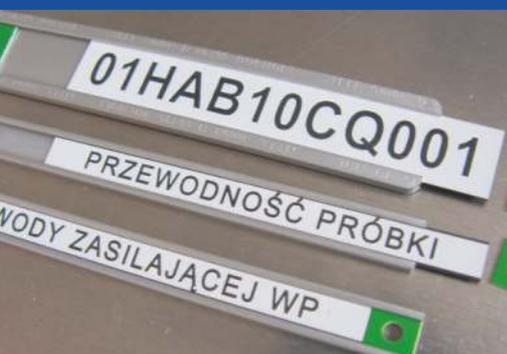
Les plaques composées sont constituées d'une base prenant la forme d'un rail, dans laquelle il est possible de glisser une plaque amovible imprimée aussi bien d'un numéro, que d'une description ou toute autre information. De plus, des pictogrammes, des flèches ou des signes d'avertissement peuvent être placés sur leurs extrémités. Lors de leur montage, elles peuvent aussi bien être apposées sur la tuyauterie à l'aide d'un support de montage et d'une bague de serrage que collées directement sur la surface de la tuyauterie ou encore rivetées.



| Profile | | |
|-----------|-----------------|--------------|
| Matériau | Largeur max [m] | Hauteur [mm] |
| Plastique | 1 | 20 |
| | | 40 |
| | | 80 |
| | | 160 |
| Aluminium | 1 | 20 |
| | | 40 |
| | | 80 |
| | | 160 |

Types d'inserts

| Élément | Nom | Forme/description |
|---------|---------------------------|---|
| ① | Insert extérieur | |
| | | Eau Vapeur Huiles et liquides inflammables Gaz Bases et acides Air Autres liquides Eaux d'extinction incendie Indéfinis |
| ② | Symboles et flèches | |
| ③ | Inserts avec pictogrammes | |
| | | GHS 01 GHS 02 GHS 03 GHS 04 GHS 05 GHS 06 GHS 07 GHS 08 GHS 09 |
| ④ | Inserts avec textes | |



ÉLÉMENTS DE FIXATION

Elmetal offre une large gamme d'éléments de fixation, utilisés lors du montage des plaques et autres panneaux signalétiques sur les installations industrielles. Ils offrent lisibilité, esthétique et surtout durabilité du montage.

Les supports de fixation, extensions, rivets et bras de serrage peuvent être fabriqués dans trois différents matériaux :

- Plastique
- Aluminium
- Acier inoxydable

En cas de conditions climatiques ou industrielles extrêmes, l'usage de bandes adhésives double-face est recommandé.

La bande adhésive résiste :

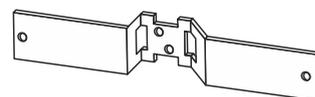
- Aux températures allant de -40°C à 250°C
- À l'humidité
- Aux acides et bases à faible concentration
- Aux huiles et graisses

Support de fixation



Il permet de fixer les plaques sur les équipements ainsi que les pipelines, de petits et grands diamètres. Sa forme polyvalente s'adapte sur des pipelines verticaux et horizontaux.

Important: pour ce type de support, les dimensions minimales des plaques doivent être de: 72 x 22 mm.



Matériau

| |
|------------------|
| PVC |
| Aluminium |
| Acier inoxydable |

Bras d'extension



Il garantit un marquage lisible et esthétique, mais permet avant tout le marquage d'éléments cachés ou difficiles d'accès.



Matériau

| |
|------------------|
| Aluminium |
| Acier inoxydable |

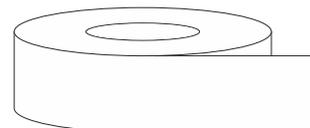
Hauteur

| |
|-----|
| 100 |
| 115 |
| 120 |

Bande adhésive



Elle permet de fixer les plaques sur toutes les surfaces lisses. Selon le type de bande, elle offre une résistance allant de -40°C à 200°C. Elle est résistante à l'humidité, aux acides et bases faiblement concentrés ainsi qu'aux huiles et graisses.

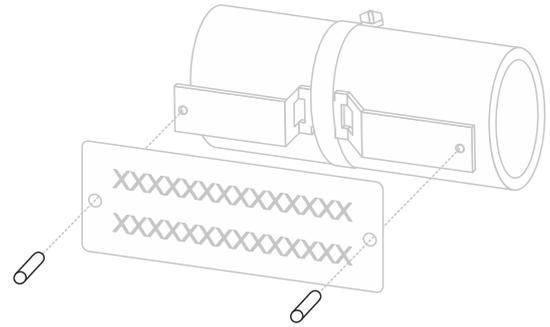


| Largeur | Longueur [m] |
|---------|--------------|
| 19 | 50 |
| 39 | |
| 50 | |
| 60 | |
| 100 | |

▶ Rivets

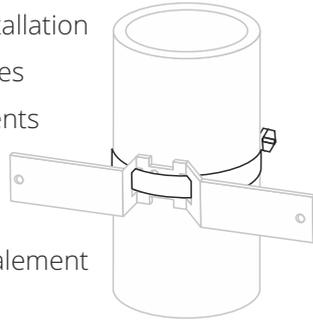


| Rivets | | |
|------------|------------------|----------|
| Dimensions | Matériaux | Type |
| 3 x 5,5 | Plastique | Standard |
| 3,2 x 6 | Aluminium | Standard |
| 3,2 x 6 | Acier inoxydable | Standard |
| 3,2 x 6 | Acier inoxydable | Blind |



▶ Anneaux de serrage

Les anneaux permettent l'installation des éléments de fixation sur les pipelines ou autres équipements industriels. Disponibles dans des tailles standardisées, leurs dimensions peuvent également être personnalisées.



Anneaux de serrage

| Gamme | Matériau | | | | |
|-----------|----------|----|----|----|----|
| | W1 | W2 | W3 | W4 | W5 |
| 8 - 12 | ✓ | | | | |
| 8 - 16 | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 12 - 20 | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 10 - 16 | ✓ | | | | |
| 12 - 22 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 16 - 25 | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 16 - 27 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 20 - 32 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 25 - 40 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 30 - 45 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 32 - 50 | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 35 - 50 | ✓ | | | | |
| 40 - 60 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 50 - 70 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 60 - 80 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 70 - 90 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 80 - 100 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 90 - 110 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 100 - 120 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 110 - 130 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 120 - 140 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 130 - 150 | ✓ | | | | |
| 140 - 160 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 150 - 170 | ✓ | | | | |
| 160 - 180 | ✓ | | | | |
| 170 - 190 | ✓ | | | | |
| 180 - 200 | ✓ | | | | |
| 180 - 200 | ✓ | | | | |
| 190 - 210 | ✓ | | | | |
| 200 - 220 | ✓ | | | | |
| 210 - 230 | ✓ | | | | |

▶ Bobine de serrage et boucles



| Bobine de serrage et boucles | | |
|------------------------------|----------------|----------|
| Catégorie | Nom du produit | Matériau |
| NAV30 | Bande 30 m | W2 |
| U50N | Boucles | W1 |
| NAX30 | Bande 30 m | W4 |
| U50X | Boucles | W4 |

▶ Anneau de serrage en PVC



Anneau de serrage en PVC

| Catégorie | Diamètre de la pipeline [mm] |
|-----------|------------------------------|
| OZP845 | > 260 |

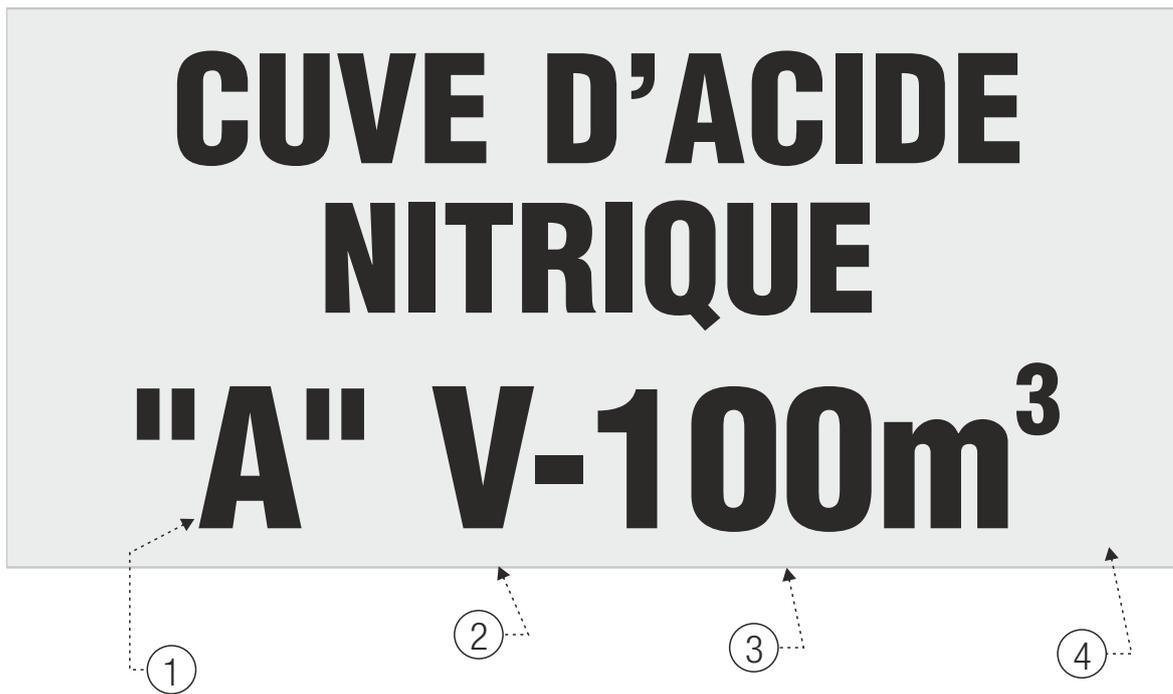
▶ Descriptifs des matériaux utilisés pour la conception des anneaux de serrage

Descriptifs des matériaux utilisés pour la conception des anneaux de serrage

| Symbole | Matériau | Numéro et teneur en acier selon DIN 17440-85 | Teneur en acier selon PN-71/H-6020 | Teneur en acier selon les standards internationaux |
|---------|---|--|------------------------------------|---|
| W1 | Couche de protection en zinc et aluminium (testé en chambre d'essai de corrosion au brouillard salin 5% : 144 heures). Ne contient pas de chrome VI. | | | |
| W2 | Boulon en acier au carbone, galvanisé. Ne contient pas de chrome VI. Bande et boucle en acier inoxydable, comme W3. | | | |
| W3 | Acier inoxydable | 1.4016 X6Cr 17 | H 17 | AFNORZ8C17; AISI430; B.S.430S15; SS 2320; SUS 430 |
| W4 | Acier résistant aux acides | 1.4301 X5CrNi 1810 | OH 18N9 | AFNORZ6CN18.09; AISI304; B.S.304S15; SS2332; SUS 304 |
| W5 | Acier résistant aux acides et non magnétique | 1.4401 X5CrNiMo 17122 | OH17N12M2T | AFNORZ6CND17.11; AISI316; B.S.316S16 SS 2347; SUS 316 |

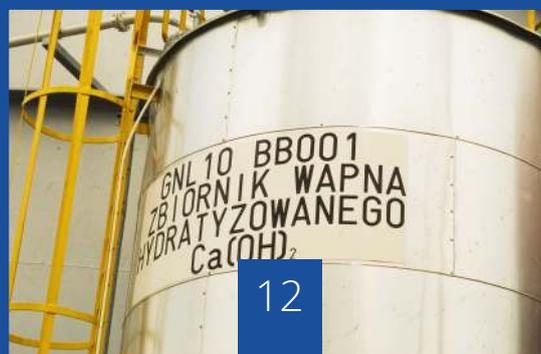
MARQUAGE DES CUVES

Les cuves peuvent être identifiées à l'aide de panneaux en PVC sur lesquels il est possible d'imprimer aussi bien des textes de tous types, des pictogrammes, des logos, des photographies ou bien encore des images, etc. Disponibles dans toutes les tailles, leurs formes et dimensions sont entièrement personnalisables. En déterminant la taille, le contenu ainsi que le lieu où se situe la cuve, nos équipes sont en mesure de proposer un panneau sur-mesure, adapté au mieux à la demande du client.



Recommandations

| | | | | | | | |
|-------------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Taille du texte [mm] | 17 | 25 | 40 | 80 | 160 | 200 | 400 |
| Distance de lecture [m] | 5 | 8 | 15 | 24 | 40 | 60 | 120 |





MARQUAGE DES PIPELINES

Garantissant la sécurité au travail mais également le bon fonctionnement des installations, le marquage des pipelines est d'une importance extrême. Les standards européens imposent :

- Le marquage en couleur des pipelines, en fonction des flux transportés
- Le marquage de la direction des flux.

Il est important que ces deux éléments soient visibles sur tout le diamètre du pipeline. Il est également recommandé de faire apparaître sur la tuyauterie, la description du support ainsi que ses paramètres. Le marquage du pipeline avec un numéro ou un code alphanumérique facilite grandement son identification par le personnel. Les conduits se doivent d'être marqués de façon continue, et cela afin de faciliter leur repérage, en particulier dans les zones d'embranchements, ou encore en amont et en aval d'une pompe.



BANDES ADHÉSIVES DE MARQUAGE POUR PIPELINE

De très haute qualité, les bandes autocollantes constituent un moyen de marquage simple et rapide. Les bandes disponibles affichent une longueur de 25 m. Leur largeur standard peut être de 40, 80, 100, et 160 mm.

▶ Bande adhésive de couleur

La couleur de la bande détermine le type de matière. Les couleurs sont réglementées par des normes standards ainsi que le règlement intérieur de l'installation industrielle.



▶ Bande adhésive multicolore

Elle permet la création d'un code couleur afin d'identifier la matière transportée dans le pipeline.



Bande adhésive de couleur

| Couleur | Largeur de la bande [mm] | | | |
|--------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 40 | 80 | 100 | 160 |
| blanc | CT040-010 | CT080-010 | CT100-010 | CT160-010 |
| jaune | CT040-021 | CT080-021 | CT100-021 | CT160-021 |
| rouge | CT040-031 | CT080-031 | CT100-031 | CT160-031 |
| orange | CT040-035 | CT080-035 | CT100-035 | CT160-035 |
| violet | CT040-040 | CT080-040 | CT100-040 | CT160-040 |
| vert | CT040-062 | CT080-062 | CT100-062 | CT160-062 |
| bleu | CT040-052 | CT080-052 | CT100-052 | CT160-052 |
| noir | CT040-070 | CT080-070 | CT100-070 | CT160-070 |
| gris-argenté | CT040-090 | CT080-090 | CT100-090 | CT160-090 |
| marron | CT040-801 | CT080-801 | CT100-801 | CT160-801 |

Bande adhésive multicolore

| Couleur | Couleur code | Largeur de la bande [mm] | | |
|--------------|--------------|--|----|-----|
| | | 40 | 80 | 160 |
| blanc | 010 | Création d'un code couleur d'identification | | |
| jaune | 021 | 1 Choix de la largeur de la bande 2 Choix du code couleur 3 Numéro d'identification selon le modèle: | | |
| rouge | 031 | | | |
| orange | 035 | | | |
| violet | 040 | IMO (largeur de la bande)-(code couleur 1)/(code couleur 2)/(code couleur 3) | | |
| vert | 062 | Exemple: Bande IMO: • largeur 80 mm • couleurs vert/jaune/vert | | |
| bleu | 052 | | | |
| noir | 070 | IMO 080-031/062/031 | | |
| gris-argenté | 090 | | | |
| marron | 801 | | | |



▶ Bande adhésive colorée et fléchée

Elle identifie le matériau transporté ainsi que la direction du fluide.



▶ Bande adhésive colorée et fléchée avec texte

Ici s'ajoute au matériau transporté et à sa direction, sa description détaillée. Le texte ajouté est personnalisable.



Bande adhésive colorée et fléchée

| Couleur | Largeur de la bande [mm] | | | |
|--------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 40 | 80 | 100 | 160 |
| blanc | AT040-010 | AT080-010 | AT100-010 | AT160-010 |
| jaune | AT040-021 | AT080-021 | AT100-021 | AT160-021 |
| rouge | AT040-031 | AT080-031 | AT100-031 | AT160-031 |
| orange | AT040-035 | AT080-035 | AT100-035 | AT160-035 |
| violet | AT040-040 | AT080-040 | AT100-040 | AT160-040 |
| vert | AT040-062 | AT080-062 | AT100-062 | AT160-062 |
| bleu | AT040-052 | AT080-052 | AT100-052 | AT160-052 |
| noir | AT040-070 | AT080-070 | AT100-070 | AT160-070 |
| gris-argenté | AT040-090 | AT080-090 | AT100-090 | AT160-090 |
| marron | AT040-801 | AT080-801 | AT100-801 | AT160-801 |

Bande adhésive colorée et fléchée avec texte

| Couleur | Largeur de la bande [mm] | | | |
|--------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | 40 | 80 | 100 | 160 |
| blanc | TT040-010 | TT080-010 | TT100-010 | TT160-010 |
| jaune | TT040-021 | TT080-021 | TT100-021 | TT160-021 |
| rouge | TT040-031 | TT080-031 | TT100-031 | TT160-031 |
| orange | TT040-035 | TT080-035 | TT100-035 | TT160-035 |
| violet | TT040-040 | TT080-040 | TT100-040 | TT160-040 |
| vert | TT040-062 | TT080-062 | TT100-062 | TT160-062 |
| bleu | TT040-052 | TT080-052 | TT100-052 | TT160-052 |
| noir | TT040-070 | TT080-070 | TT100-070 | TT160-070 |
| gris-argenté | TT040-090 | TT080-090 | TT100-090 | TT160-090 |
| marron | TT040-801 | TT080-801 | TT100-801 | TT160-801 |

BANDES ADHÉSIVES DE MARQUAGE POUR PIPELINE

▶ Bande adhésive transparente fléchée

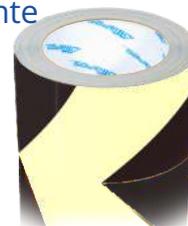
Fabriquée à partir d'un film transparent, son usage est recommandé sur les pipelines déjà colorés.



| Bande adhésive transparente fléchée | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Couleur | Largeur de la bande [mm] | | | |
| | 40 | 80 | 100 | 160 |
| Transparente | AT040-000 | AT080-000 | AT100-000 | AT160-000 |

▶ Bande adhésive photoluminescente

Utilisée dans les zones à la luminosité réduite, elle se fait indispensable pour le marquage des voies d'évacuation.



| Bande adhésive photoluminescente | | |
|----------------------------------|--------------------------|-------------|
| Couleur | Largeur de la bande [mm] | |
| | 50 | 100 |
| Photoluminescente | WTP050 | WTP0100 |
| Photoluminescente / rouge | WTP050-031 | WTP0100-031 |
| Photoluminescente / noir | WTP050-070 | WTP0100-070 |
| Photoluminescente / vert | WTP050-062 | WTP0100-062 |

▶ Bande adhésive multi-fonction

Imprimée selon les demandes du client, cette bande adhésive combine de multiples éléments d'information : code couleur, direction des fluides, description du matériau et pictogramme d'avertissement.



| Bande adhésive multi-fonction | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------|---|-----|-----|--------------|------|------|------|------|------|
| Couleur | Code couleur | Largeur [mm] | | | Pictogrammes | GH01 | GH02 | GH03 | GH04 | GH05 |
| | | 80 | 100 | 160 | | | | | | |
| blanc | 010 | Création d'un numéro d'identification | | | | | | | | |
| jaune | 021 | 1. Choix de la largeur de la bande 2. Choix du code couleur 3. Choix du pictogramme 4. Le numéro d'identification doit respecter cet ordre: MT (largeur bande)-(code couleur)/(texte au choix)/(code pictogramme) Exemple: Bande multi-fonction: • largeur 100 mm, jaune • pictogramme GH02 MT 100-021/TEXT/GH02 | | | | | | | | |
| rouge | 031 | | | | | | | | | |
| orange | 035 | | | | | | | | | |
| violet | 040 | | | | | | | | | |
| vert | 062 | | | | | | | | | |
| bleu | 052 | | | | | | | | | |
| noir | 070 | | | | | | | | | |
| gris-argenté | 090 | | | | | | | | | |
| marron | 801 | | | | | | | | | |

▶ Bande adhésive à pictogrammes

Prévient des dangers et risques pouvant être causés par les matériaux transportés dans les pipelines marquées.



| Bande adhésive à pictogrammes | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|----|-----|-----|--------------|------|------|------|------|------|
| Couleur | Largeur de la bande [mm] | | | | Pictogrammes | GH01 | GH02 | GH03 | GH04 | GH05 |
| | 40 | 80 | 100 | 160 | | | | | | |
| blanc | Création d'un numéro d'identification | | | | | | | | | |
| | 1. Choix de la largeur de la bande 2. Choix des pictogrammes (largeur max : 40 mm) 3. Le numéro d'identification doit respecter cet ordre: ST (largeur bande)/(code pictogramme)/(code pictogramme2) Exemple: Bande à pictogramme de 40mm, avec pictogramme GH02 ST 40/GH02 | | | | | | | | | |

▶ Bande adhésive d'avertissement

Ces bandes sont couramment utilisées afin de marquer les éléments et installations pouvant se révéler dangereuses pour le personnel de l'industrie.



| Bande adhésive d'avertissement | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Couleur | Largeur de la bande [mm] | | | |
| | 40 | 80 | 100 | 160 |
| Jaune/noir | WT040-021 | WT080-021 | WT100-021 | WT160-021 |
| Rouge/blanc | WT040-031 | WT080-031 | WT100-031 | WT160-031 |

▶ Bandes adhésives réfléchissantes

Ces bandes d'avertissement sont destinées au marquage des zones à faible luminosité. Elles réfléchissent la lumière qu'elles reçoivent.



| Bandes adhésives réfléchissantes | | |
|----------------------------------|--------------------------|------------|
| Couleur | Largeur de la bande [mm] | |
| | 50 | 100 |
| Jaune/noir | WTR050-021 | WTR100-021 |
| Rouge/blanc | WTR050-031 | WTR100-031 |

ÉTIQUETTES DE MARQUAGE POUR PIPELINES

Elmetal propose également une gamme d'étiquettes autocollantes, imprimées ou gravées.

Couvertes d'un film de haute qualité, ces dernières affichent une résistance aux températures allant de -40°C à +120°C, mais également à l'humidité, aux acides et bases de faible concentration et aux huiles et graisses.

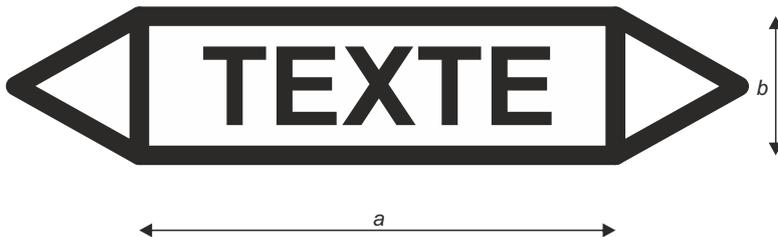
▶ Étiquettes autocollantes avec texte



▶ Étiquettes avec flèches



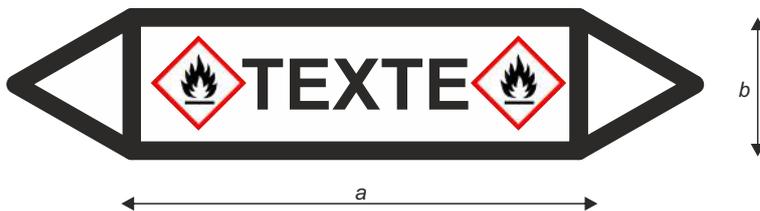
▶ Étiquettes flèches autocollantes avec texte



Étiquettes flèches autocollantes avec texte

| Largeur (a) [mm] | Hauteur (b) [mm] | | |
|------------------|------------------|-----------|-----------|
| | 20 | 40 | 60 |
| 110 | EA11020xx | EA11040xx | EA11060xx |
| 230 | EA23020xx | EA23040xx | EA23060xx |
| 400 | EA40020xx | EA40040xx | EA40060xx |

▶ Étiquettes flèches autocollantes avec texte + pictogramme



Étiquettes flèches autocollantes avec texte + pictogramme

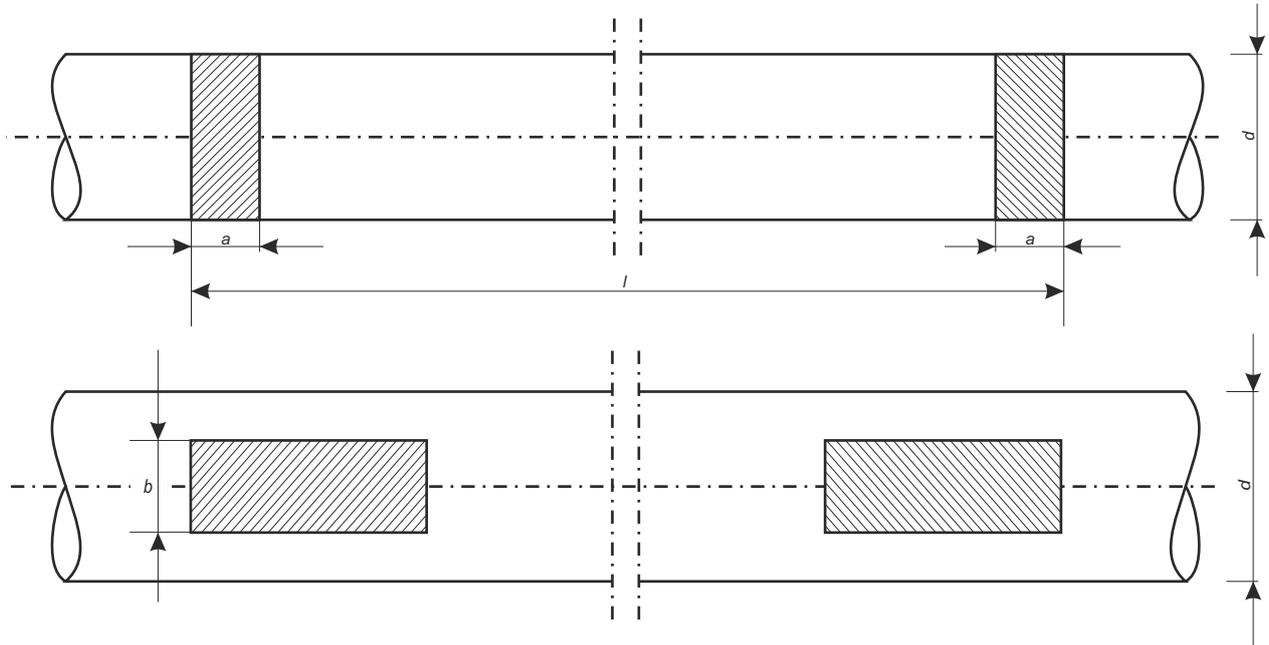
| Largeur (a) [mm] | Hauteur (b) [mm] | | |
|------------------|------------------|-------------|-------------|
| | 20 | 40 | 60 |
| 110 | EAS11020xxY | EAS11040xxY | EAS11060xxY |
| 230 | EAS23020xxY | EAS23040xxY | EAS23060xxY |
| 400 | EAS40020xxY | EAS40040xxY | EAS40060xxY |

Codes couleur et pictogrammes

| Codes couleur | | Pictogrammes |
|---------------|-----------|--------------|
| Couleur | Code (xx) | Code GHS (Y) |
| Blanc | 010 | GH01 |
| Jaune | 021 | GH02 |
| Rouge | 031 | Gh03 |
| Orange | 035 | GH04 |
| Violet | 040 | GH05 |
| Vert | 062 | GH06 |
| Bleu | 052 | GH07 |
| Noir | 070 | GH08 |
| Gris-argenté | 090 | GH08 |
| Marron | 801 | GH09 |



► Marquage des pipelines - Recommandations



Dimensions recommandées

| Diamètre du pipeline (d) [mm] | Largeur bande (a) [mm] | Hauteur étiquette (b) [mm] | Distance entre 2 marquages (l_{max}) [mm] |
|-------------------------------|------------------------|----------------------------|---|
| Jusqu'à 80 | 40 | 20 | 2000 |
| Entre 80 et 160 | 80 | 40 | 3000 |
| Entre 160 et 315 (300) | 100 | 80 | 4000 |
| Plus de 315 | 160 | 120 | 6000 |

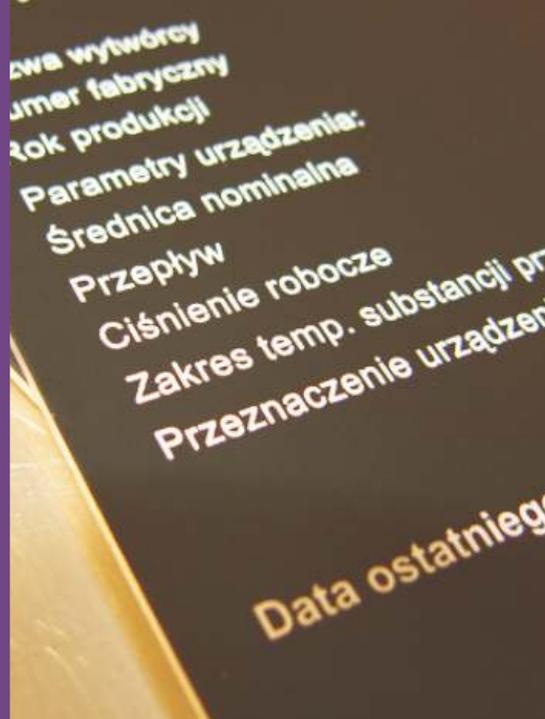
► Instructions d'installation

La surface accueillant le marquage doit être nettoyée avec soin, sèche, dépoussiérée et dépourvue de tous résidus. Les surfaces fraîchement peintes nécessitent un temps de séchage d'au moins trois semaines. Couper la longueur de bande nécessaire en laissant 3 cm de marge en plus. Coller la bande de haut en bas tout en appuyant dessus avec un objet doux tel que du tissu.

► Informations produit

- Feuille en PVC de haute qualité, résistante à la lumière et aux conditions climatiques extrêmes
- Durée de vie quasi-illimitée en intérieur
- Durée de vie minimum de 5 ans en extérieur (climat européen)
- Température de +/- 8°C recommandée lors de l'application
- Résistance aux températures entre -50°C et +90°C, durant 24h à 100°C
- Résistance à l'eau: DIN 50 021 : adhésion à l'aluminium, 48h sans chagements
- Résistance à la traction: DIN EN ISO 527, longitudinale: min 19MPa, Transversale: min 19 Mpa.
- Résistance au déchirement: longitudinale: min 130%; Transversale: min. 150%
- Résistance à la plupart des huiles et graisses, carburants, solvants aliphatiques, bases et acides à faible concentration
- Résistance au feu: auto-extinguible
- Stabilité dimensionnelle: aucun retrait mesurable après adhésion à l'acier
- Force d'adhérence: 16 N/25 mm.



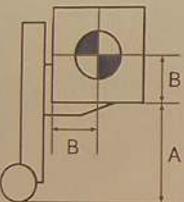


MARQUAGE DES MACHINES ET ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS

Le marquage lisible et individuel des pièces et des équipements est extrêmement important. Garantissant avant tout la sécurité au travail, il facilite également l'entretien et le bon fonctionnement des équipements.

Toutes les machines se doivent d'être marquées de façon visible, lisible et durable. La forme de marquage la plus courante est le placement de plaques de données ainsi que de panneaux d'avertissement et d'information.

WÓZEK PODNOŚNY WIDŁOWY TOYOTA

| | | | |
|---|--|----------------------------------|------------------|
| MODEL | 02-8FDF25 | ROZSTAW KÓŁ Z PRZODU | 1190 MM |
| NR KODOWY MODELU SPECJ., URZ. DOBUDOWANE MOD. | FV E811 | ROZMIAR OPON (PRZÓD) | 7.00 - 12 - 12PR |
| NR PODWOZIA | 8FDF25  10168 | CIŚNIENIE POW. W OPONACH (PRZÓD) | 700KPA |
| CIEŻAR WÓZKA PODNOŚNEGO | 3940 KG | ROZMIAR OPON (TYŁ) | 6.00 - 9 - 10PR |
| MAX WYSOKOŚĆ PODNOSZENIA "A" | 3000 MM | CIŚNIENIE POW. W OPONACH (TYŁ) | 700KPA |
| MOC NOMINALNA | 44 KW | ROK BUDOWY | 2007 |
| WYDAJNOŚĆ RZECZYWISTA | 2500 KG | WYDAJNOŚĆ NOMINALNA | 2500 KG |
| SRODEK CIĘŻKOSCI OBciążENIA "B" | 500 MM | | |
| | 2260 KG | | |
| | 600 MM | | |
| | 1650 KG | | |
| | 1000 MM | | |

WYDAJNOŚĆ RZECZYWISTA Z PIONOWYM PODNOŚNIKIEM JAK NA RYS.

TOYOTA INDUSTRIAL EQUIPMENT S.A. ANCENIS, FRANCE

PLAQUES D'IDENTIFICATION

Les plaques de marquage peuvent être gravées au laser ou mécaniquement (par fraisage). Nous gravons des plaques en PVC laminé, en aluminium, en acier inoxydable et autres matériaux. La taille de la plaque, sa forme (ex : coins arrondis), la disposition du texte ou encore les trous nécessaires à sa pose peuvent être choisis par le client. En utilisant les dernières technologies en la matière, Elmetal garantit un très haut niveau de qualité ainsi qu'un temps de production extrêmement court, quelque soit le nombre de plaques commandées.

ELMETAL
LABELLING AND SIGNAGE

Model

Serial no.

Rated capacity [kg]

Weight w/o battery [kg]

Battery weight max [kg]
min [kg]

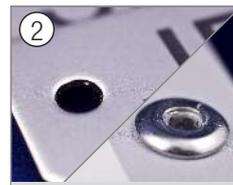
Battery voltage [V]

ELMETAL
LABELLING AND SIGNAGE

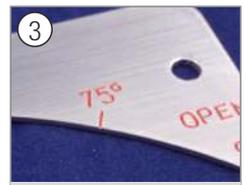
82-310 Elbląg 2, ul. Agatowa 9a, Gronowo Górne
tel.: (055) 235-01-85, fax: (055) 235-01-88



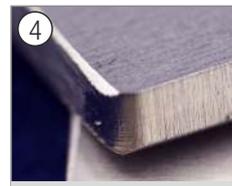
1 IMPRESSION COULEUR



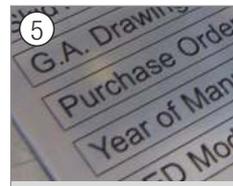
2 TROUS ET RIVETS



3 FORME PERSONNALISÉE



4 COINS ARRONDIS



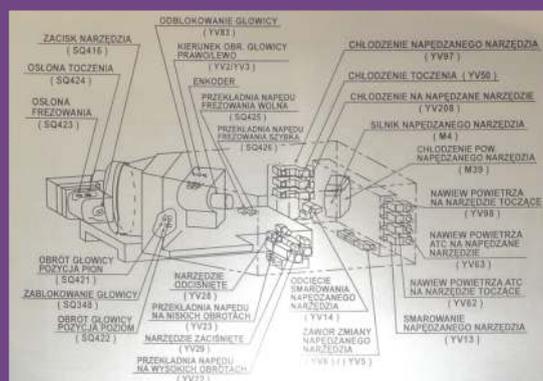
5 GRAVURE LASER OU MÉCANIQUE



6 AUTOCOLLANTE

7 Matériaux

| Description | Couleur de la plaque / du texte | | | | | | |
|--|---------------------------------|----|-------|------|------|------|--------------------|
| Gravure plastifiée | N | N | B | B | B | B | ? |
| Autocollante et plastifiée | Argent | Or | Rogue | Vert | Bleu | Noir | autres sur demande |
| Aluminium anodisé (coloré, poli ou mâte) | | | | | | | |
| Aluminium | Métal / noir | | | | | | |
| Bronze / Laiton | Métal / noir | | | | | | |
| Acier inoxydable | Métal / noir | | | | | | |



04 HQG14 AT601

LIFTING CAPACITY

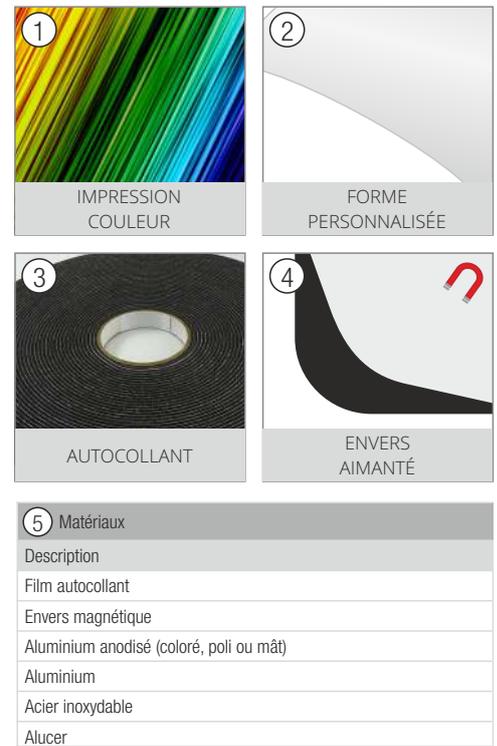
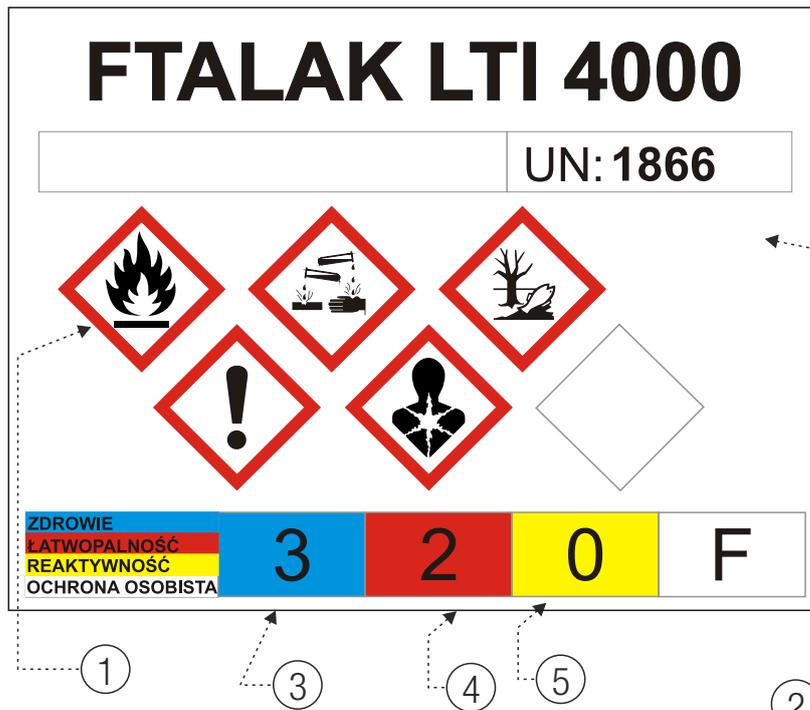
MIXER

REZYSTOR UZIEMIĄJĄCY
TYP UR 400/6,3,92/V

– NAPIĘCIE ZNAMIONOWE SIECI 6,3 kV
– NAPIĘCIE ZNAMIONOWE 6,3/√3
– POZIOM ZNAMIONOWY IZOLACJI : 6,3 kV
– NAPIĘCIE PROBIERCZE UDAROWE 60 kV
– NAPIĘCIE PROBIERCZE 1 MIN. 50 Hz 28 kV
PRĄD ZNAMIONOWY 400 A
REZYSTANCJA ZNAMIONOWA 9,2 Ω
W TEMPERATURZE 293 K
STOPIEŃ OCHRONY IP 20

SIGNALÉTIQUES D'INFORMATION

Les panneaux signalétiques peuvent être produits dans différents matériaux : films autocollants, aimantés, PVC et autres, selon les besoins et demandes du client. Elmetal étudie chaque projet de façon individuelle. Les panneaux signalétiques présentent principalement toutes les informations sur les équipements et leur fonctionnement.



Étiquettes miroir



Étiquettes de haute qualité imprimées avec un effet reflet. L'impression est protégée par une couche transparente contre les rayures, les dommages mécaniques et les rayons UV.

Étiquettes aimantées



Les étiquettes aimantées sont une excellente alternatives aux marquages classiques. Elles sont plus particulièrement destinées au marquage temporaire. Une fois enlevées, elles ne laissent pas de marques et sont réutilisables. Elles peuvent contenir aussi bien des textes que des images. Elles peuvent être apposées sur les éléments métalliques des boîtiers des machines, sur des armoires et casiers en métal mais également sur des tableaux aimantés.

Manomètres



Afin de marquer au mieux les installations industrielles, il est également requis d'identifier et d'étiqueter les manomètres. Elmetal offre la possibilité de marquer les manomètres sans nécessité de les démonter ou les remplacer.

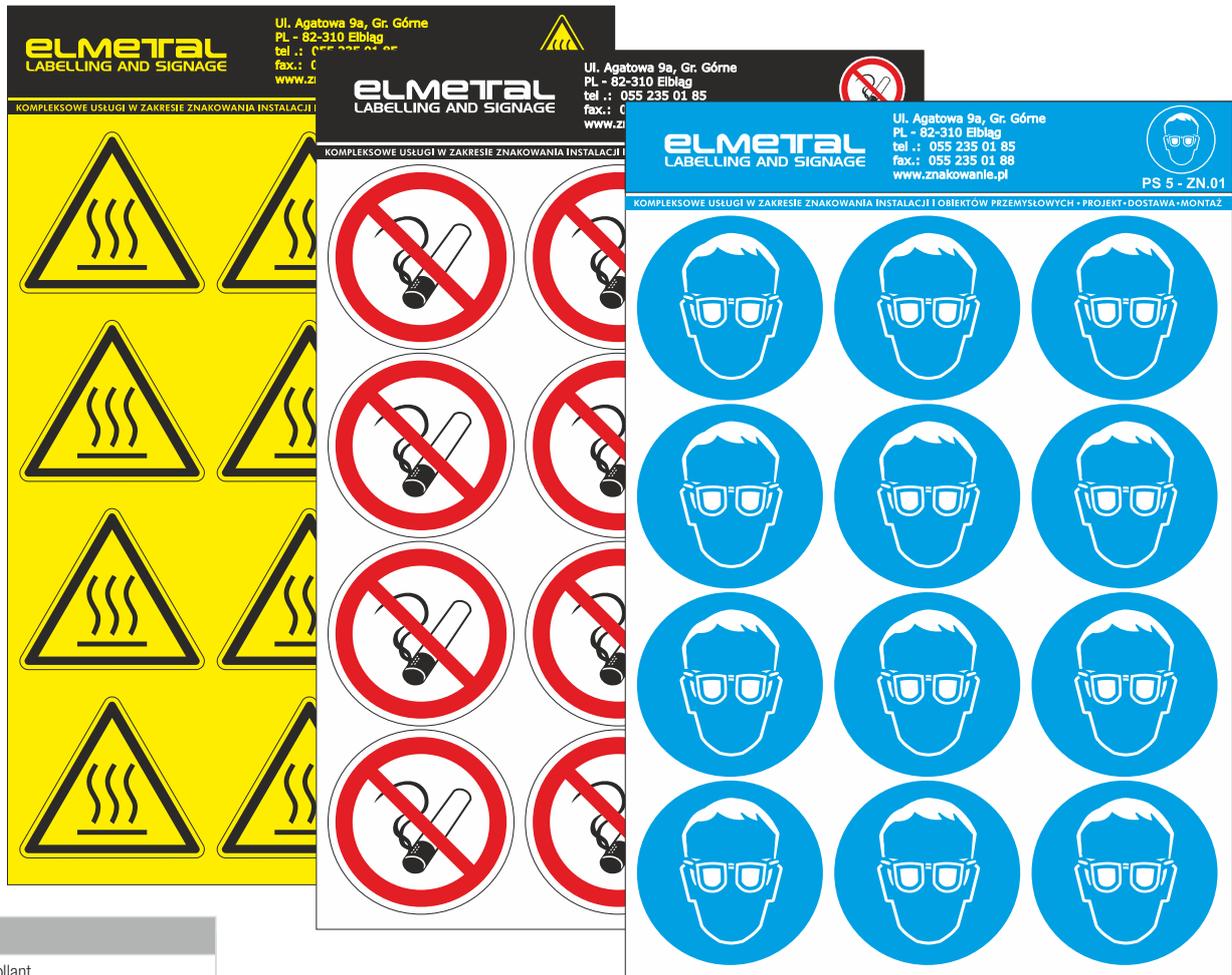
Installation

1. Mesure du diamètre du manomètre
2. Coupe du marquage selon la mesure
3. Collage du marquage sur la partie requise du manomètre



- Bandes autocollantes de qualité premium disponibles en jaune, vert et rouge (autres couleurs sur demande)
- Diamètres disponibles: de 50 mm à 150 mm
- Chaque emballage contient une étiquette de chaque couleur

Les symboles et pictogrammes sont fournis par feuilles de 12. Chaque symbole présente un diamètre (symboles circulaires) ou des côtés (symboles triangulaires) de 5 cm. Imprimés sur une feuille en PVC, ils offrent une résistance excellente aux conditions météorologiques extrêmes ainsi qu'aux conditions environnementales industrielles.

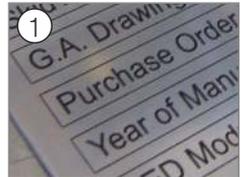
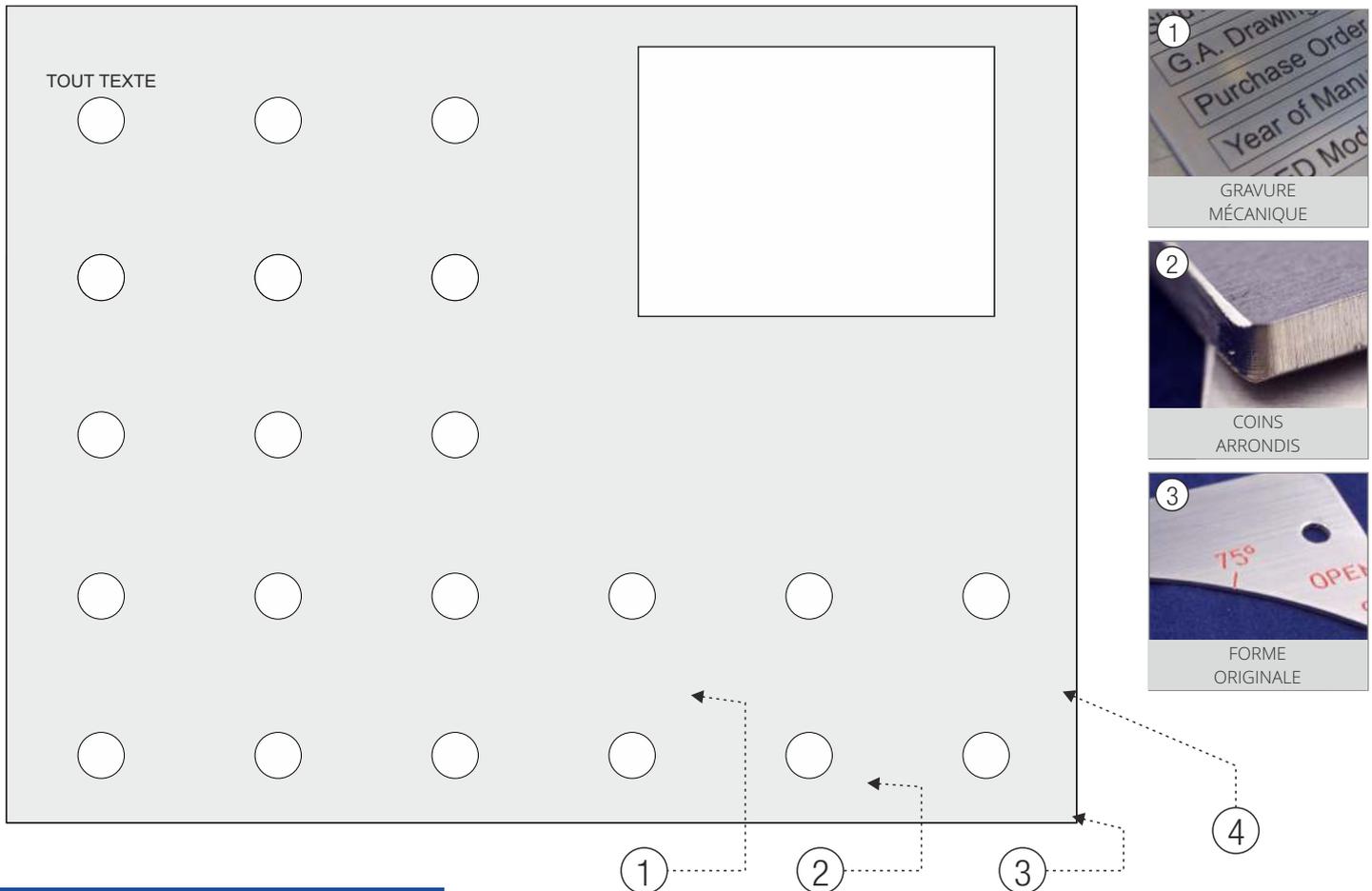


Matériaux
Film autocollant



PANNEAUX DE CONTRÔLE

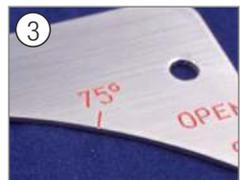
Elmetal produit des panneaux de contrôle sur-mesure. Ils peuvent être adhésifs, confectionnés en plastique laminé, aluminium ou acier inoxydable.



GRAVURE MÉCANIQUE



COINS ARRONDIS



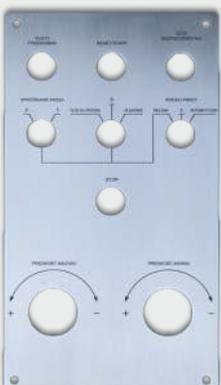
FORME ORIGINALE

Nous produisons des panneaux de contrôle:

- gravés au laser
- gravés mécaniquement
- sérigraphiés
- imprimés numériquement

| ④ Matériaux | |
|---|---------------------------------------|
| Description | Couleur de la plaque/du texte |
| Gravure plastifiée | B B W W W W ? |
| Aluminium anodisé (coloré, brillant, mat) | Argent Or Rouge Vert Bleu Noir Autres |
| Aluminium | Métal / Noir |
| Acier inoxydable | Métal / Noir |

▶ Panneaux de commandes: exemples





SIGNALÉTIQUE INDUSTRIELLE

Elmetal offre un large choix de services liés au marquage des sites industriels. En fonction des demandes du client, nous sommes en mesure de présenter un projet complet de visualisation, prenant en compte toutes exigences esthétiques et normes internes du site industriel en question. Une attention particulière est accordée à la préparation des croquis, de façon à ce que le marquage reste uniforme et des plus agréables visuellement. Elmetal se charge du choix des matériaux et des éléments de fixation les mieux adaptés au site.



PANNEAUX ET ENSEIGNES

Les panneaux et enseignes produits par Elmetal font partie du système de marquage des installations industrielles et sont un outil précieux de gestion « lean management ». Ils sont fabriqués dans des matériaux de haute qualité. Le grand choix de matériaux permet au produit fini de remplir pleinement toutes ses fonctions. Répondant totalement aux normes européennes en vigueur, les panneaux peuvent porter toutes sortes d'informations, aussi bien sur les vêtements de protection requis qu'à propos des règles de sécurité en vigueur dans l'industrie, ou bien encore les dangers potentiels du site. Sous formes de cartes, ils permettent également d'illustrer la disposition de l'installation industrielle mais aussi de dévoiler, par exemple, un plan d'évacuation.

Types de panneaux

PANNEAUX DE BIENVENUE



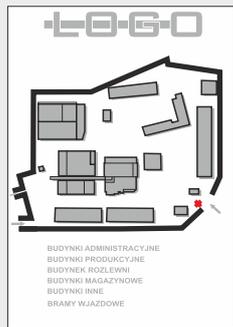
PANNEAUX DIRECTIONNELS



MARQUAGE AVEC LOGO DES INSTALLATIONS



PLAN DU SITE



INFORMATIONS DE SÉCURITÉ



Règles de sécurité

Bienvenue dans l'usine

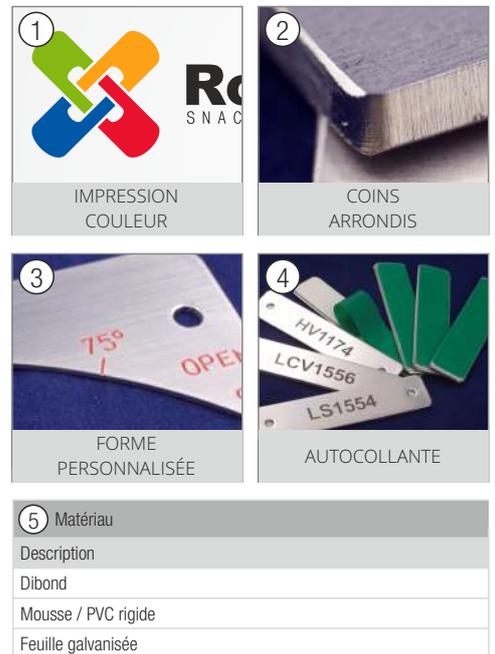
Attention:



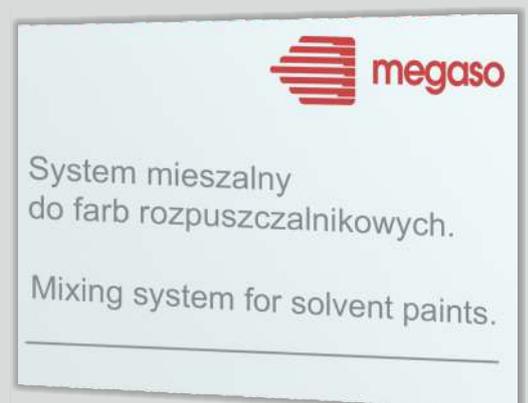
Obligatoire:



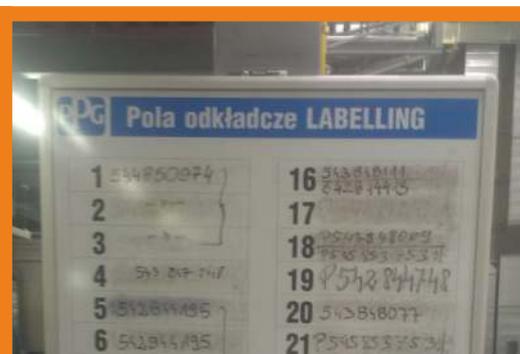
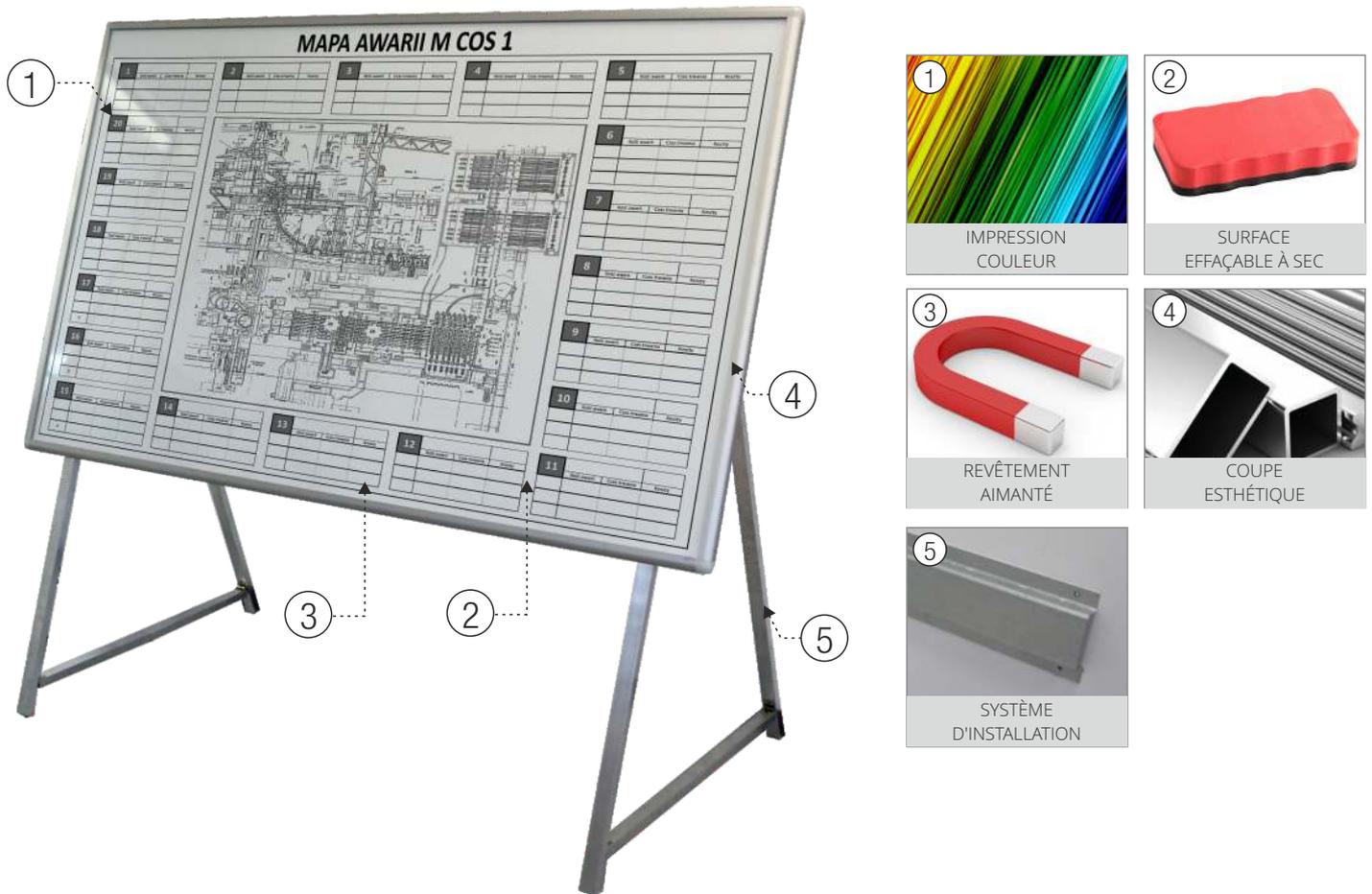
Interdit:



Exemples de panneaux



Le management visuel est un concept clé du lean management. Le système 5S repose sur 5 règles simples, servant d'outils pour faciliter l'organisation des processus utilisés sur un lieu de travail. La mise en oeuvre de ces 5 règles permet d'augmenter l'efficacité des différents postes de travail grâce à leur réorganisation. Les processus de production sont simplifiés, les erreurs prévenues et la sécurité grandement améliorée.



SST, SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ ET ÉVACUATION INCENDIE

Elmetal produit, à la demande, des panneaux d'affichage de consignes de sécurité et d'évacuation incendie, aux normes SST. Ces derniers peuvent se présenter sous la forme de panneaux autocollants en PVC, aluminium ou autres matériaux. Ils peuvent être imprimés selon des dimensions standards ou à la demande du client.

Règles de sécurité
SAFETY RULES

Bienvenue dans l'usine

Attention 

Obligatoire 

Interdit 

STOSUJ ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA, A BĘDZIESZ BEZPIECZNY I ZACHOWASZ ZDROWIE
ANWENDE SICHERHEITSSICHERHEIT, DU BLEIBST SICHER UND BEWAHRST GESUNDHEIT

ZNAKI INFORMACYJNE
RETTUNGS ZEICHEN

 Pierwsza pomoc medyczna Erste Hilfe

 Apteczka Pierwsza pomoc

 Kierunek bezpiecznego ruchu

 Prawidłowe prowadzenie oczu

 Należy używać zabezpieczeń na wysokości

 Wyjście

STANDARD
UBIORU OCHRONNEGO
KIEROWCA - KLIENT

 **Okulary przeciwpylowe**

Ubranie z długim rękawem

Kamizelka odbłaskowa

PLANT NO. 5
BT-2

NA TERENIE HALI BEZWZGLĘDNI PRZESTRZEGAJ!

REKOMENDOWANE LUB WYMAGANE PODCZAS OKREŚLONYCH PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH

UWAŻAJ: 

PRZESTRZEGAJ: 

ZAPAMIĘTAJ: 

Kierownik Zakładu - 23/018 51910 Specjalista ds. szkoleń 51923
Kierownik BT 51912 Kierownik ds. ds. ochrony pracy 51245
Kierownik utrzymania ruchu 51913 Specjalista ds. BHP 50352

ALARMUJ: Strzał palenia 51006 Odbrana linia 51007
Karetko sanitarna 51009 GPZ 51314

MAPA HALI BT-6

STREFA PRZYGOTOWANIA I KONFEKCJI

STREFA WULKANIZACJI

LEGENDA:

- Wyjście
- Drzwi ewakuacyjne
- Kierunek ewakuacji
- Natężenie hałasu - stanowisko pracy poniżej NDN
- Natężenie hałasu - miejsce pomiaru poniżej NDN
- Natężenie hałasu - miejsce pomiaru powyżej NDN (nakaz stosowania ochronników słuchu)

Obuwie ochronne z podnoskami

Pictogrammes d'avertissement

| Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description |
|---------|---|--|---------|---|--|---------|---|------------------------------|
| ZO-01 |  | Matériaux inflammables | ZO-02 |  | Risque d'explosion | ZO-03 |  | Toxique |
| ZO-04 |  | Corrosif | ZO-05 |  | Radioactif | ZO-06 |  | Danger charge suspendue |
| ZO-07 |  | Danger ! Chariot élévateur | ZO-08 |  | Danger ! Haute tension | ZO-09 |  | Avertissement général |
| ZO-10 |  | Radiation laser | ZO-11 |  | Oxydant | ZO-12 |  | Rayonnement non ionisant |
| ZO-13 |  | Magnétisme élevé | ZO-14 |  | Prudence en marchant | ZO-15 |  | Sol glissant |
| ZO-16 |  | Risque biologique | ZO-17 |  | Basse température | ZO-18 |  | Irritant |
| ZO-19 |  | Bouteilles à gaz | ZO-20 |  | Risques mécaniques, électriques et chimiques | ZO-21 |  | Risque d'explosion |
| ZO-22 |  | Danger ! Coupant | ZO-23 |  | Risque de happement | ZO-24 |  | Danger ! Machine |
| ZO-25 |  | Démarrage automatique | ZO-26 |  | Surface chaude | ZO-27 |  | Risque de blessure à la main |
| ZO-28 |  | Surface glissante | ZO-29 |  | Attention ! Chien de garde | ZO-30 |  | Attention à votre tête |
| ZO-31 |  | Attention ! Récipient pressurisé | ZO-32 |  | Rayonnement optique | ZO-33 |  | Éléments tranchants |
| ZO-34 |  | Attention ! Éléments se déplaçant dans des directions opposées | | | | | | |

PICTOGRAMMES

Pictogrammes d'interdiction

| Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description |
|---------|---|--|---------|---|------------------------------------|---------|---|---|
| ZZ-01 |  | Interdiction de fumer | ZZ-02 |  | Pas de flammes nues | ZZ-03 |  | Interdit aux piétons |
| ZZ-04 |  | Interdiction d'éteindre avec de l'eau | ZZ-05 |  | Eau non potable | ZZ-06 |  | Interdiction d'entrer sauf autorisation |
| ZZ-07 |  | Pas de chariot élévateur | ZZ-08 |  | Ne pas toucher | ZZ-09 |  | Ne pas toucher, haute tension |
| ZZ-10 |  | Ne pas échanger | ZZ-11 |  | Interdit pacemaker | ZZ-12 |  | Ne pas bloquer |
| ZZ-13 |  | Pas de passagers | ZZ-14 |  | Interdit aux animaux | ZZ-15 |  | Pas d'implants métalliques |
| ZZ-16 |  | Ne pas vaporiser d'eau | ZZ-17 |  | Téléphones portables interdits | ZZ-18 |  | Vitesse maximale Valeurs variables |
| ZZ-19 |  | Interdiction générale | ZZ-20 |  | Métaux et montres interdits | ZZ-21 |  | Pas de charge lourde |
| ZZ-22 |  | Ne pas toucher | ZZ-23 |  | Interdit de manger ou boire | ZZ-24 |  | Ne pas marcher ici |
| ZZ-25 |  | Ne pas utiliser d'échafaudage | ZZ-26 |  | Interdiction de pousser | ZZ-27 |  | Ne pas s'asseoir |
| ZZ-28 |  | En cas d'incendie, ne pas utiliser d'ascenseur | ZZ-29 |  | Interdiction de monter sur l'objet | ZZ-29 |  | Ne pas utiliser d'outils dans le bain |
| ZZ-31 |  | Ne pas porter de gants | ZZ-32 |  | Interdiction de photographier | ZZ-33 |  | Ne pas faire de noeuds |
| ZZ-34 |  | Pas de meulage | ZZ-35 |  | Ne pas utiliser sur sol humide | ZZ-36 |  | Ne pas utiliser à la main |
| ZZ-37 |  | Ne pas grimper | ZZ-38 |  | Ouvrages à chaud interdits | | | |

Pictogrammes d'obligation

| Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description |
|---------|-------------|---------------------------------|---------|-------------|--|---------|-------------|--------------------------------------|
| ZN-01 | | Port de protection oculaire | ZN-02 | | Port du casque | ZN-03 | | Port de protection auditive |
| ZN-04 | | Port d'un masque à gaz | ZN-05 | | Port de chaussures de sécurité | ZN-06 | | Port de gants |
| ZN-07 | | Port d'une tenue de protection | ZN-08 | | Port d'un masque de protection | ZN-09 | | Port d'un harnais de sécurité |
| ZN-10 | | Voie piétonne | ZN-11 | | Obligation générale | ZN-12 | | Utilisation de la passerelle |
| ZN-13 | | Débrancher la fiche secteur | ZN-14 | | Déconnexion avant réparation | ZN-15 | | Port du casque + protection oculaire |
| ZN-16 | | Port d'un masque à oxygène | ZN-17 | | Port d'un masque anti-poussière | ZN-18 | | Port d'une charlotte |
| ZN-19 | | Lecture du manuel d'utilisation | ZN-20 | | Raccord de la terre | ZN-21 | | Port de protection oculaire opaque |
| ZN-22 | | Lavage des mains | ZN-23 | | Utilisation de la rambarde | ZN-24 | | Port de vêtements à haute visibilité |
| ZN-25 | | Protection des mains | ZN-26 | | Port de protection oculaire pour les mineurs | ZN-27 | | Port du masque de soudage |
| ZN-28 | | Port de la ceinture | ZN-29 | | Port du tablier | | | |

Pictogrammes de danger SST

| Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description |
|---------|-------------|--|---------|-------------|---|---------|-------------|---|
| GHS-01 | | <ul style="list-style-type: none"> Matières autoréactives (types A et B*) Peroxydes organiques (types A et B*) | GHS-04 | | <ul style="list-style-type: none"> Gaz sous pression (gaz comprimés, gaz liquéfiés, gaz liquéfiés réfrigérés et gaz dissous) | GHS-07 | | <ul style="list-style-type: none"> Toxicité aiguë – Orale, cutanée, par inhalation (catégorie 4) Irritation/corrosion cutanée – Irritation cutanée (catégorie 2) Lésion oculaire grave/irritation oculaire – Irritation oculaire (catégories 2 et 2A) Sensibilisation respiratoire ou cutanée (catégories 1, 1A et 1B) Toxicité pour certains organes cibles – Exposition unique (catégorie 3) |
| GHS-02 | | <ul style="list-style-type: none"> Gaz inflammables (catégorie 1) Aérosols inflammables (catégories 1 et 2) Liquides inflammables (catégories 1, 2 et 3) Matières solides inflammables (catégories 1 et 2) Liquides pyrophoriques (catégorie 1) Matières solides pyrophoriques (catégorie 1) Gaz pyrophoriques (catégorie 1) Matières auto-échauffantes (catégories 1 et 2) Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables (catégories 1, 2 et 3) Matières autoréactives (types B*, C, D, E et F) Peroxydes organiques (types B*, C, D, E et F) | GHS-05 | | <ul style="list-style-type: none"> Matières corrosives pour les métaux (catégorie 1) Corrosion/irritation cutanée – Corrosion cutanée (catégories 1, 1A, 1B et 1C) Lésion oculaire grave/irritation oculaire – Lésion oculaire grave (catégorie 1) | GHS-08 | | <ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation respiratoire ou cutanée – Sensibilisant respiratoire (catégories 1, 1A et 1B) Mutagénicité pour les cellules germinales (catégories 1, 1A, 1B et 2) Cancérogénicité (catégories 1, 1A, 1B, et 2) Toxicité pour la reproduction (catégories 1, 1A, 1B et 2) Toxicité pour certains organes cibles – Exposition unique (catégories 1 et 2) Toxicité pour certains organes cibles – Expositions répétées (catégories 1 et 2) Danger par aspiration (catégorie 1) |
| GHS-03 | | <ul style="list-style-type: none"> Gaz comburants (catégorie 1) Comburants liquides (catégories 1, 2 et 3) Matières solides comburantes (catégories 1, 2 et 3) | GHS-06 | | <ul style="list-style-type: none"> Toxicité aiguë- Orale (catégories 1, 2 et 3) Cutanée (catégories 1, 2 et 3) Inhalation (catégories 1, 2 et 3) | GHS-09 | | <ul style="list-style-type: none"> Environnement (peut être nocif pour le milieu aquatique et la couche d'ozone) |

Pictogrammes d'évacuation

| Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description |
|---------|---|-----------------------------------|---------|---|-----------------------------------|---------|---|----------------------------------|
| ZE-01 |  | Premiers secours | ZE-02 |  | Civière | ZE-03 |  | Douche de sécurité |
| ZE-04 |  | Rinçage des yeux | ZE-05 |  | Téléphone d'urgence | ZE-06 |  | Direction à suivre |
| ZE-07 |  | Médecin | ZE-08 |  | Issue de secours | ZE-09 |  | Issue de secours uniquement |
| ZE-10 |  | Issue de secours à gauche | ZE-11 |  | Issue de secours à droite | ZE-12 |  | Issue de secours en bas |
| ZE-13 |  | Issue de secours en haut | ZE-14 |  | Issue de secours en bas à gauche | ZE-15 |  | Issue de secours en bas à droite |
| ZE-16 |  | Issue de secours en haut à gauche | ZE-17 |  | Issue de secours en haut à droite | ZE-18 |  | Sortie de secours |
| ZE-19 |  | Sortie de secours | ZE-20 |  | Ouverture à gauche | ZE-21 |  | Ouverture à droite |
| ZE-22 |  | Point de rassemblement | ZE-23 |  | Direction à suivre | ZE-24 |  | Sortie de secours |
| ZE-25 |  | Issue de secours à gauche | ZE-26 |  | Issue de secours à droite | |  | Briser la glace |

Pictogrammes de sécurité incendie

| Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description | Symbole | Pictogramme | Description |
|---------|---|---|---------|---|---|---------|---|---------------------------------------|
| ZP-01 |  | Lance à incendie | ZP-02 |  | Échelle | ZP-03 |  | Extincteur |
| ZP-04 |  | Téléphone pour lutte contre l'incendie | ZP-05 |  | Direction à suivre vers équipement de lutte contre l'incendie | ZP-06 |  | Équipement de lutte contre l'incendie |
| ZP-07 |  | Indicateur d'incendie | ZP-08 |  | Direction à suivre vers équipement de lutte contre l'incendie | ZP-09 |  | Extincteur |
| ZP-10 |  | Direction alarme incendie | ZP-11 |  | Extincteur | ZP-12 |  | Alarme incendie |
| ZP-13 |  | Lance à incendie | ZP-14 |  | Téléphone pour lutte contre l'incendie | ZP-15 |  | Équipement de lutte contre l'incendie |
| ZP-16 |  | Direction à suivre vers équipement de lutte contre l'incendie | ZP-17 |  | Direction à suivre vers équipement de lutte contre l'incendie | ZP-18 |  | Numéro de station Variable |

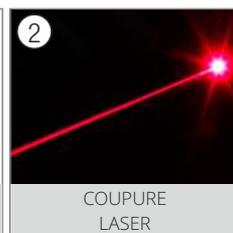
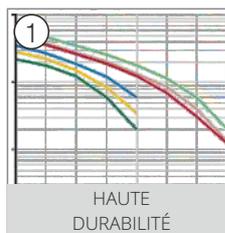
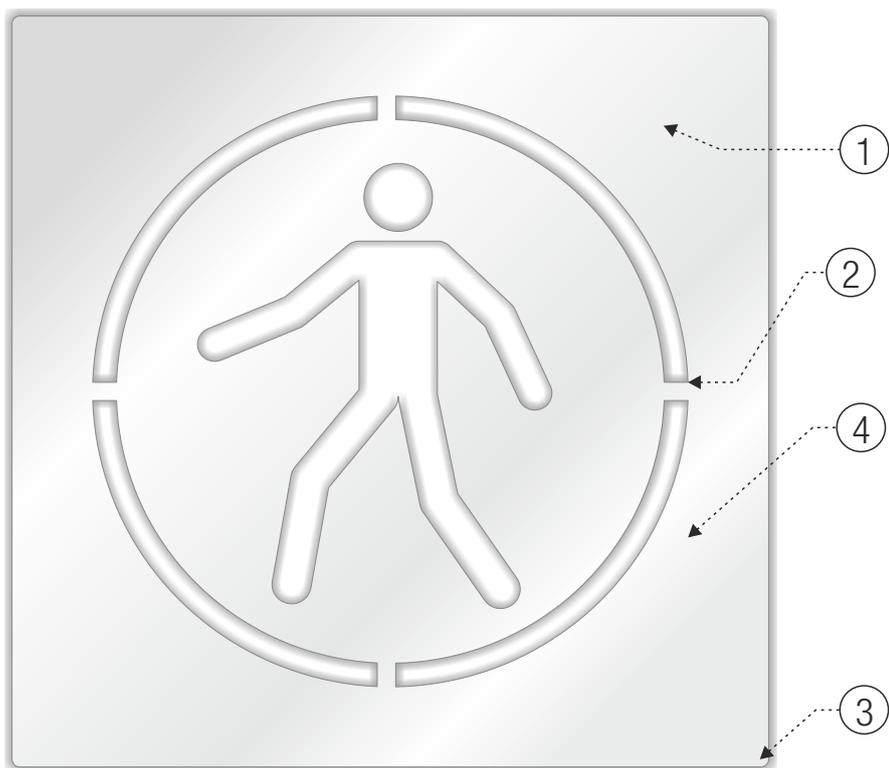


MARQUAGES AU SOL

Elmetal dévoile toute une gamme de produits destinés au marquage au sol dans les usines de production, les entrepôts et les bureaux. En fonction du type d'installation, de l'intensité du trafic ainsi que du type de surface à marquer, nous proposerons différentes bandes et pictogrammes à appliquer au sol. Ultra-résistants, antidérapants ou bien encore légers, ils sont produits en vinyle. Nous offrons également un large choix d'outils permettant l'installation autonome des bandes ou pictogrammes : chariots applicateurs, mastics et nettoyeurs (le nettoyage du sol est requis avant la pose des marquages au sol).



Nos pochoirs sont utilisés pour le marquage des sols à l'intérieur des salles de production, des entrepôts mais aussi des routes et des parkings. La peinture doit être appliquée horizontalement. De haute qualité, ils sont réutilisables et facilement nettoyables.



4 Matériaux

| |
|-----------------|
| PVC |
| Tôle galvanisée |

Pochoirs disponibles:

- caractères alphanumériques
- pictogrammes
- texte standard
- codes
- autres, sur demande



MARQUAGE DES ZONES DE PASSAGE

Pour le marquage des zones de passage, nous utilisons des peintures professionnelles, spécialement conçues pour le marquage horizontal des routes, jardins, parkings, rues et autres zones de passage bétonnées ou bitumineuses. Leur excellente adhérence et leur visibilité hors pair de jour comme de nuit, en font des produits de choix. Leur séchage se dévoile rapide et leur résistance à l'usure sans égal.

► Organisation des travaux

1. Définition et design du système de marquage destiné à l'installation industrielle et ses commodités

2. Marquage des entrepôts de stockage et des halls de production

- Zones piétonnes
- Zones de circulation des chariots élévateurs
- Entrepôts
- Passages piétons
- Marquages d'avertissement autour des rampes et poteaux
- Zones exclues du trafic, ex chemins d'évacuation
- Places de stationnement standards et spécifiques, ex places handicapées
-

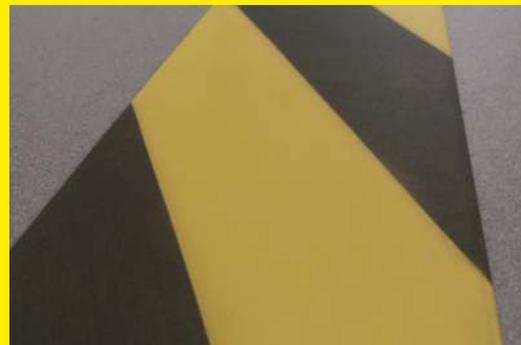
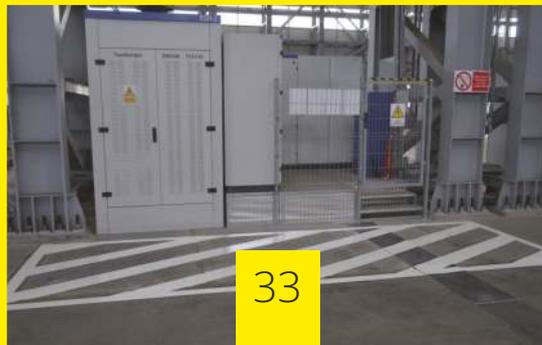
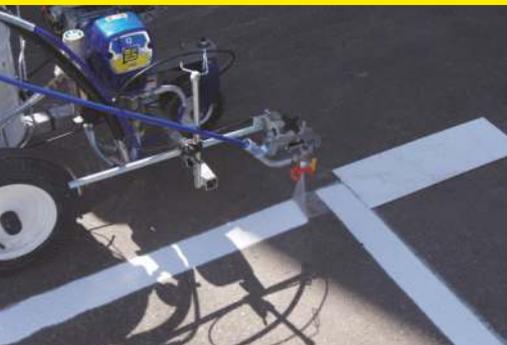
3. Retrait des anciens marquages

Mécaniquement: grenailage ou fraisage de la surface au sol. La grenailleuse enlève une couche de peinture (1mm) sur la surface marquée. Invasive, cette méthode n'est utilisée qu'en dernier recours.

Chimiquement : un produit dissolvant permet d'effacer les anciens marquages. Absorbé par la peinture, il permet un retrait rapide. Non salissante, cette méthode ne nécessite pas la fermeture de l'installation industrielle.



Machine de marquage au sol



BANDES ADHÉSIVES EN VINYLE ET PICTOGRAMMES HAUTE-RÉSISTANCE

Les bandes adhésives en vinyle sont une solution économique pour le marquage au sol. Cependant, leur durabilité reste faible. Leur usage est recommandé sur les zones où les marquages sont fréquemment changés.

▶ Bande adhésive en vinyle



Idéales pour le marquage des entrepôts et halls de production, elles sont principalement utilisées pour délimiter les voies de circulation, les zones de stockage etc. Résistantes à l'usure, leurs propriétés d'adhérence sont très bonnes et leur nettoyage aisé.

Les rubans adhésifs s'apposent directement et rapidement. Ils ne disposent pas de film de protection. Proposés en version standard, ils peuvent également être plastifiés pour une protection supplémentaire contre l'usure.

Ils sont disponibles en rouleaux de 33 m. Largeur: 50 mm ou 100 mm. Épaisseur: 0,18 mm.

Coloris: noir, jaune, jaune-noir, bleu, rouge, blanc, blanc-rouge et vert.

▶ Pictogrammes de marquage ultra-résistants



Fabriqués à partir d'un film autocollant de haute qualité, ils offrent une excellente adhérence (16 N/25 mm) ainsi qu'une résistance extrême à l'eau, aux graisses, huiles acides et bases à faible concentration mais aussi aux températures entre -40°C et +80°C. Protégés par un film anti-dérapant minimisant leur usure, ils sont également résistants à la lumière et au soleil.

Les pictogrammes standard présentent un diamètre (interdictions et obligations) ou une hauteur (avertissements) de 300 mm.

▶ Accessoires

Nous proposons également des accessoires facilitant la pose de nos marquages adhésifs.



Rouleau applicateur



Rouleau



Enduit



Décapant



Siège social

Agatowa 9A, Gronowo Górne, 82-310 Elbląg 2, Poland
téléphone: +48 55 235 01 85, fax: +48 55 235 01 88
e-mail: elmetal@elmetal.pl

Filiale au sud de la Pologne

al. J. Piłsudskiego 92
41-308 Dąbrowa Górnicza, Poland
téléphone: +48 602 107 199, +48 660 922 680
e-mail: dabrowa@elmetal.pl

Filiale à l'ouest de la Pologne

ul. Kombatantów 34, lok. 1013-1014
66-400 Gorzów Wlkp., Poland
téléphone: +48 95 735 49 16, +48 604 909 919
e-mail: zachod@elmetal.pl

info@elmetal.pl

