

MARIO DI MAIO SpA



Smalti - Enamels - Emaux



Mario Di Maio SpA

Via Manzoni 40 - 21040 Gerenzano (VA) - ITALY

Tel: +39-02.968.2360 r.a Fax: +39-02.968.9700 - +39-02.964.81118

econtacts@mariodimaio.com - www.mariodimaio.com

e-commerce: shop.mariodimaio.com

QUALITY SYSTEM

ISO 9001



Indice / Index

Smalti colorati	2-3
Smalti metalliscenti a freddo	4
Smalti a freddo trasparenti neutri	5
Indurenti per smalti a freddo	6-7
Banco termico per smalti	8
Dosatore pneumatico	9
Stufa per essiccazione smalti a freddo	10-11
<hr/>	
Macina e mortai per smalti a caldo	12
Forni per cottura smalti a caldo	13
Accessori per smaltare	14-15
<hr/>	
Cold colored enamels	2-3
Metallic enamels chart	4
Transparent neutral enamels	5
Enamel Hardeners	6-7
Heated enameling workbench	8
Pneumatic dosing unit	9
Enameling furnaces	10-11
<hr/>	
Grinder and mortars for enamel powder	12
Enamel firing furnaces	13
Enameling accessories	14-15
<hr/>	
Emaux à froid colorés	2-3
Tableau des emaux métallescent à froid	4
Emaux à froid neutres transparent	5
Durcisseurs pour emaux à froid	6-7
Banc thermique pour emaux	8
Doseur pneumatique	9
Four pour dessiccation des emaux à froid	10-11
Broyeurs et mortier pour emaux à chaud	12
Fours pour cuisson des emaux à chaud	13
Accessoires pour emaux	14-15

Smalti a freddo colorati

Cold colored enamels

Emaux à froid colorés



TRASPARENT ENAMELS (CARD)



MATTE ENAMELS (CARD)



Smalti colorati trasparenti e coprenti: 120g (art. 1029/10) - 1 kg (art. 1029/06)

Disponibili nelle tonalità a cartella (specificare in sede ordine il numero di riferimento colore), sono perfettamente compatibili tra loro e catalizzano con tutti gli indurenti.

Gli smalti trasparenti variano intensità e tonalità a seconda del fondo utilizzato e dello spessore di smalto applicato.

E' importante miscelare le tonalità n° 211 - 215 - 404 - 408 - 440 - 212 nella confezione prima dell'utilizzo per ottenere la tinta esatta. Si possono schiarire miscelandoli con smalti trasparenti neutri (n° 801 - 802 - 803 - 804), diventano madreperlati se miscelati con il madreperla in pasta W145 e lo smalto Metalpastel W600.

Gli smalti coprenti variano tonalità miscelandoli con il bianco (n°374)

Tutti gli smalti a freddo richiedono l'impiego di un catalizzatore indurente (art. 1029/11) in funzione delle caratteristiche delle superfici da smaltare (i tipi di indurente sono: K168, K177, K180, K209, K549, K550, K551 e K850).

Transparent and matte colored enamels: 120g (item 1029/10) - 1kg (item 1029/06)

Available in the shades on the color card (specify color reference number when placing order), these products are perfectly compatible with each other and with all hardeners.

Transparent enamels vary in shade and color depending on the base supporting used and also on the thickness of the layer of enamel applied.

It is important to mix color n. 211 - 215 - 404 - 408 - 440 - 212 in the jar before use to obtain the right shade. Lighter shade is obtained by mixing with neutral transparent enamels (n° 801 - 802 - 803 - 804). Mother-of-pearl color is obtained by mixing enamels with W145 mother-of-pearl paste and W800 Metalpastel enamel.

Matte enamels vary in shade when mixed with white enamels (n°374).

All enamels must be used with a hardener (art. 1029/11) depending on the surfaces to be coated (types of hardener are: K168, K177, K180, K209, K549, K550, K51 and K850).

Emaux colorés transparents et couvrants: 120g (art. 1029/10), 1 kg (art. 1029/06)

Disponibles dans les teintes à carton (spécifier lors de la commande le numéro de référence de la couleur), ils sont parfaitement compatibles entre eux et ils catalysent avec tous les autres durcisseurs.

Les emaux transparents varient d'intensité et de tonalité selon le fond utilisé et l'épaisseur d'email appliqué. Il est important de mélanger les tonalités n. 211 - 215 - 404 - 408 - 440 - 212 dans l'emballage avant utilisation pour obtenir la teinte exacte. On peut les éclaircir en les mélangeant avec des emaux neutres transparents (n° 801 - 802 - 803 - 804), ils deviennent nacrés si on les mélange avec des nacrés en pâte W145 et email Metalpastel W600.

Les emaux couvrants varient de teinte lorsqu'on les mélange avec le blanc (n°374).

Les emaux à froid requièrent l'emploi d'un catalyseur durcisseur (item. 1029/11) en fonction des caractéristiques des surfaces à vernir (les types de durcisseur sont: K168, K177, K180, K209, K549, K550, K551, K850).

Smalti a freddo colorati

Cold colored enamels

Emaux à froid colorés

Smalti fluorescenti trasparenti: 120g (art. 1029/60) - 1 kg (art. 1029/50)

Utilizzabili con qualsiasi nostro indurente, questa serie di smalti fluorescenti trasparenti va sempre mescolata nella confezione accuratamente prima di venir utilizzati. Se si vuole esaltare l'effetto fluorescente è necessario applicare un velo di smalto su pezzi con fondo bianco o argento. Se si desidera ottenere un effetto coprente è sufficiente miscelarli con lo smalto bianco coprente.

Transparent fluorescent enamels: 120g (item 1029/60) - 1 kg (item 1029/50)

This series of transparent fluorescent enamels can be used with any hardener and must always be carefully mixed in the jar before use. If you want to enhance the fluorescent effect, apply a coat of enamel on pieces with a white or silver base. If you want an opaque effect, just mix it with white opaque enamel.

Emaux fluorescent transparents: 120g (art. 1029/60) - 1 kg (art. 1029/50)

Utilisables avec n'importe lequel de nos durcisseurs, cette sorte des emaux fluorescents transparents doit toujours être mélangé avec soin dans l'emballage avant utilisation. Si l'on souhaite exalter l'effet fluorescent il est nécessaire d'appliquer un nuage d'email sur des pièces avec fond blanc et argenté. Si l'on souhaite obtenir un effet couvrant, il suffit de les mélanger avec d'email couvrant.



Smalti neon: 120g (art. 1029/60) - 1 kg (art. 1029/50)

I vivaci colori della serie trovano applicazione in articoli che devono essere molto appariscenti. Per schiarire suggeriamo di utilizzare lo smalto Metalpastel 600.

Neon enamels: 120g (item 1029/60) - 1 kg (item 1029/50)

Bright shades of this series can be used on dazzling, showy pieces. For a lighter shade of this enamel we recommend using Metalpastel 600 enamel.

Emaux néon: 120g (art. 1029/60) - 1 kg (art. 1029/50)

Les couleurs vives de la série trouvent leur application dans des articles qui doivent être voyants. Pour éclaircir, nous suggérons d'utiliser le emaux Metalpastel 600.



Pagliuzze per smalti a freddo, confezione 120g

Glitter for enamel, 120g container

Paillettes pour emaux à froid emballage 120g

- Au, 0.10 mm, (art. 1029/13)
- Au, 0.50 mm, (art. 1029/15)
- Au, 0.10 mm, (art. 1029/16)
- Au, 0.50 mm, (art. 1029/18)



Smalti metalliscenti a freddo

Metallic enamel chart

Tableau des emailles métallescents à froid



Smalto Metalpastel W 600: 120g (art.1029/63) - 1 kg (art. 1029/53)

Grazie ad una pigmentazione satinata è ottimo per ottenere un madreperla color ghiaccio soprattutto se miscelato con un 5÷10% di un normale smalto colorato trasparente.

Smalti colorati metalliscenti: 120g (art.1029/61) - 1 kg (art. 1029/51)

Disponibili nelle tonalità a cartella (specificare in sede ordine il numero di riferimento colore), sono caratterizzati da una pigmentazione orientabile che consente di ottenere effetti differenti a seconda della tecnica di applicazione e di lavorazione.

Se la colata è uniforme si otterrà una resa brillante ma omogenea; se l'applicazione è gocciolata si otterrà un'effetto tridimensionale; con una lavorazione a ricamo si esalterà il contrasto lucentezza ombra. I colori essendo fra loro compatibili consentono di ottenere tonalità intermedie; per schiarirli suggeriamo di utilizzare lo smalto Metalpastel 600 oppure lo smalto madreperlato bianco W145.

Metalpastel W 600 enamel: 120g (item 1029/63) - 1 kg (item 1029/53)

Thanks to its satin-finish pigment, it is ideal for obtaining an off-white mother-of-pearl finish, especially if mixed with 5÷10% of a normal transparent colored enamel.

Colored metallic enamel: 120g (item 1029/61) - 1 kg (item 1029/53)

These enamels are available in the shades on the color card (specify color reference number when placing order). Due to the variable pigmentation, different effects can be achieved depending on the application technique and process.

If this enamel is evenly poured, the result is uniform and shimmering. If the enamel is dripped, the result is three-dimensional, and if it is used in tracery, a contrast of light and dark is achieved.

Since colors are compatible, intermediate shades can be created. To achieve lighter shade, we suggest using Metalpastel 600 enamel or pearly white W145 enamel.

Emaux Metalpastel W 600: 120g (art. 1029/63) - 1kg (art. 1029/53)

Grâce à une pigmentation satinée il est idéal pour obtenir une nacre couleur glace surtout si on le mélange avec 5-10% d'email coloré transparent normal.

Emaux colorés métallescents: 120g (art. 1029/61) - 1 kg (art. 1029/51)

Disponibles dans les teintes à carton (spécifier lors de la commande le numéro de référence de la couleur), ils sont caractérisés par une pigmentation orientable qui consiste à obtenir des effets différents selon la technique d'application ou d'usinage.

Si la coulée est uniforme, on obtiendra un résultat de brillance homogène; si l'application est égouttée, on obtiendra un effet tridimensionnel; avec un usinage à broderie, on exaltera le contraste polissage/ombre.

Les couleurs étant compatibles entre elles, elles permettent d'obtenir des tonalités intermédiaires: pour les éclaircir nous suggérons d'utiliser le email Metalpastel 600 ou le email nacré blanc W145.

ESEMPI / EXAMPLES / EXEMPLES



Madreperla in pasta concentrata W145: 120g (art.1029/12)

Pasta di madreperla concentrata da aggiungere un 5÷10% a smalti trasparenti neutri e colorati, non è uno smalto quindi non modifica le normali dosi di utilizzo degli indurenti.

W145 concentrated mother-of-pearl paste: 120g (item 1029/12)

Concentrated mother-of-pearl paste, to be added in a ratio 5÷10% to transparent neutral or colored enamels. Because it is not enamel, the normal amount of hardener does not change.

Nacre en pâte concentrée W145: 120g (art. 1029/12)

5 ÷ 10% de pâte de nacre concentrée à ajouter à des emailles neutres transparents et colorés, ce n'est pas un email, il ne modifie donc pas les doses normales d'utilisation des durcisseurs.

Smalti a freddo trasparenti neutri

Transparent neutral enamels

Emaux à froid neutres transparents



Smalti trasparenti: 120g (art. 1029/10) - 1 kg (art. 1029/06)

Smalto T801 - Incolore, molto brillante, fluido, molto scorrevole, da utilizzare per pezzi piani con bordo di contenimento, con l'indurente K180. Può essere utilizzato anche con gli indurenti K168, K177, K209 e K850.

Smalto T802 - Incolore, molto brillante, denso, da utilizzare per pezzi piani con bordo e senza bordo di contenimento, con l'indurente K180. Può essere utilizzato anche con gli indurenti K168, K177, K209 e K850.

Smalto morbido T804 - Incolore, molto brillante, fluido, plastico (se inciso il segno dell'incisione scompare dopo pochi secondi), flessibile a catalizzazione avvenuta. Ottimo collante per strass, è ideale per ricoprire etichette serigrafate poiché ne mantiene le caratteristiche di flessibilità. Catalizzare esclusivamente con l'indurente K850.

Smalto T805 - Incolore, molto brillante, fluido, inodore con proprietà anti-ingiallenti se utilizzato con l'indurente K168. Può essere catalizzato anche con gli indurenti K177, K180, K209 e K850.

Smalto trasparente T901 - Fluido, molto brillante, antigraffio. Per la sua particolare resistenza a trattamenti meccanici e termici è ideale da usare quando si leviga, si lucida o si buratta i pezzi smaltati. Si può utilizzare in miscela con gli altri smalti trasparenti e colorati per aumentarne la durezza, la brillantezza e l'aggrappamento ai pezzi. Catalizzare esclusivamente con l'indurente K209.

Transparent enamels: 120g (item 1029/10) - 1 kg (item 1029/06)

Enamel T801 - Transparent, high gloss, very fluid, to be used with K180 hardener on flat pieces with raised edges. Can also be used with K168, K177, K209 and K850 hardeners.

Enamel T802 - Transparent, high gloss, thick, to be used with K180 hardener on flat pieces with or without raised edges. Can also be used with K168, K177, K209 and K850 hardeners.

Soft enamel T804 - Transparent, high gloss, fluid, pliable (if surface is scratched, the mark goes away after a few seconds), flexible after hardening. Excellent for use as glue for rhinestones, it is also ideal for covering silk-screened labels because it remains pliable. Only use with K850 hardener.

Enamel T805 - Transparent, high gloss, fluid, odorless, does not turn yellow if used with K168 hardener. Can also be used with K177, K180, K209 and K850 hardeners.

Transparent enamel T901 - Fluid, high gloss, scratchproof. Due to its high mechanical and thermal resistance properties, it is ideal for enameled pieces that must be burnished, polished, or tumbled. It can be mixed with other transparent and colored enamels to increase hardness, shine and adherence. Only use with K209 hardener.

Emaux transparents: 120g (art. 1029/10) - 1 kg (art. 1029/06)

Email T801 - Incolore, très brillant, fluide, très coulant, à utiliser pour des pièces plates aux bords de limitation avec le durcisseur K180. Il peut également être utilisé avec les durcisseurs K168, K177, K209 et K850.

Email T802 - Incolore, très brillant, dense, à utiliser pour des pièces plates avec ou sans bord de limitation avec le durcisseur K180. Il peut également être utilisé avec les durcisseurs K168, K177, K209 et K850.

Email doux T804 - Incolore, très brillant, fluide, plastique (s'il est gravé, la marque de la gravure disparaît au bout de quelques secondes), flexible après catalysation. Excellente colle pour strass, il est idéal pour recouvrir des étiquettes sérigraphées car il ne conserve pas les caractéristiques de flexibilité. A catalyser exclusivement avec le durcisseur K850.

Email T805 - Incolore, très brillant, fluide, inodore avec des propriétés anti-jaunissantes si on l'utilise avec le durcisseur K168. Il peut également être catalysé avec les durcisseurs K177, K180, K208, K850.

Email transparent T801 - Fluide, très brillant, anti rayures. Du fait de sa résistance particulière à des traitements mécaniques et thermiques, il est idéal pour lissage, polissage, blutage des pièces vernies. On peut utiliser le mélange avec les autres emaux transparents et colorés pour augmenter la dureté, la brillance et l'adhérence aux pièces. A catalyser exclusivement avec le durcisseur K208.

Indurenti per smalti a freddo

Enamel hardeners

Durcisseurs pour email à froid

Catalizzatori indurenti:

Indurente K177 (cod. 1029/112 (1 KG) - cod. 1029/1121 (120 gr))

Ottimo per la scorrevolezza e brillantezza della superficie, si può utilizzare con gli smalti coprenti e trasparenti colorati. Se si deve ricoprire il colore con il trasparente neutro, lo spessore dello smalto di fondo deve essere molto sottile, in quanto eventuali filetti metallici parzialmente scoperti saranno utili per l'ancoraggio del trasparente neutro di copertura. **Cottura in forno:** 60 ÷ 80 °C per 90 minuti.

Dosi in peso: 100g di smalto, 45g di indurente. **Dosi in volume:** 2 parti di smalto, 1 parte di indurente.

Indurente K180 (cod. 1029/113 (1 KG) - cod. 1029/1131 (120 gr))

Consigliato con i trasparenti neutri T801, T802 e T805. Perfettamente incolore molto brillante, è poco aggressivo e può essere utilizzato per la copertura di adesivi stampati di tutti i tipi.

Contiene uno speciale additivo che lo rende anticivoltante, permettendo così la smaltatura di pezzi senza bordo di contenimento con ottimi risultati di bombatura e di tenuta durante la cottura in forno.

Cottura in forno: 60 ÷ 80 °C per 90 minuti. **Dosi in peso:** 100g di smalto, 45g di indurente.

Dosi in volume: 2 parti di smalto, 1 parte di indurente.

Indurente K168 (cod. 1029/111 (1 KG) - cod. 1029/1111 (120 gr))

Speciale, di durezza superiore, può essere utilizzato con gli smalti trasparenti neutri e con gli smalti colorati. Per la sua particolare resistenza a trattamenti meccanici e termici è ideale da usare quando si leviga, si lucida o si buratta i pezzi smaltati. **Cottura in forno:** 80 °C per almeno 2 ore.

Dosi in peso: 100g di smalto, 33g di indurente. **Dosi in volume:** 3 parti di smalto, 1 parte di indurente.

Indurente K209 (cod. 1029/114 (1 KG) - cod. 1029/1141 (120 gr))

Indurente di tipo plastico, si può utilizzare con gli smalti coprenti e trasparenti colorati e con i trasparenti T801, T802 e T805. Catalizza anche a bassa temperatura ed è indicato per la smaltatura di grandi superfici piane. **Cottura in forno:** 40 ÷ 80 °C per 90 minuti. **Dosi in peso:** 100g di smalto, 45g di indurente

Dosi in volume: 2 parti di smalto, 1 parte di indurente.

Indurente K850 (cod. 1029/115 (1 KG) - cod. 1029/1151 (120 gr))

Asciuga a temperatura ambiente e si può utilizzare con smalti madreperlati su superfici piane con smalti coprenti e trasparenti colorati, con i trasparenti T801, T802, T804 e T805. Si può anche utilizzare quando i materiali di fondo tipo zapon, vernici, inchiostri, colle o altro, creano problemi durante la cottura a forno. Data l'alta densità è importante che la fiammatura sia pronta ed accurata.

Catalizza a freddo: in 24 ore ed in forno a 40 ÷ 80 °C. **Dosi in peso:** 100g di smalto, 60g di indurente

Dosi in volume: 3 parti di smalto, 2 parti di indurente.

Indurente K549 (cod. 1029/116 (1 KG) - cod. 1029/1161 (120 gr)) per oggetti con che hanno curve lievi

K550 (cod. 1029/117 (1 KG) - cod. 1029/1171 (120 gr)) per oggetti con curve medie

K551 (cod. 1029/118 (1 KG) - cod. 1029/1181 (120 gr)) per oggetti con curve forti

Cottura in forno: 2 ore a 80 °C. **Dosi in peso:** 100g di smalto, 33 ÷ 45g di indurente

Dosi in volume: smalto 100 cc. indurente 33 ÷ 50 cc

Hardeners:

Hardener K177 (cod. 1029/112 (1 KG) - cod. 1029/1121 (120 gr))

*Easy to apply and excellent for high gloss, this hardener can be used with opaque and colored transparent enamels. If neutral transparent enamel must be applied over color, the base enamel coat must be very thin, because any partially exposed metal threads are useful for anchoring the transparent top coat. **Firing temperature and time:** 60 ÷ 80 °C for 90 minutes. **Dosage in weight:** 100g enamel, 45g hardener. **Dosage in volume:** 2 parts enamel, 1 part hardener*

Hardener K180 (cod. 1029/113 (1 KG) - cod. 1029/1131 (120 gr))

Recommended with neutral transparent enamels T801, T802 and T805. Completely transparent and high gloss, it is not harsh and can be used to cover all types of printed stickers. Thanks to a special additive that increases adherence, pieces without a raised edge can be enameled and the rounded edges withstand the firing process.

Firing temperature and time: 60 ÷ 80 °C for 90 minutes. **Dosage in weight:** 100g enamel, 45g hardener

Dosage in volume: 2 parts enamel, 1 part hardener

Hardener K168 (cod. 1029/111 (1 KG) - cod. 1029/1111 (120 gr))

*This special hardener with an extra-hard finish can be used with neutral transparent and colored enamels. Due to its mechanical and thermal resistance properties, it is ideal for enameled pieces that must be burnished, polished, or tumbled. **Firing temperature and time:** 80 °C for at least 2 hours.*

Dosage in weight: 100g enamel, 38g hardener. **Dosage in volume:** 3 parts enamel, 1 part hardener

Indurenti per smalti a freddo

Enamel hardeners

Durcisseurs pour email à froid

Hardener K209 (cod. 1029/114 (1 KG) - cod. 1029/1141 (120 gr))

*Pliable hardener that can be used with opaque and transparent colored enamels and with transparent enamels T801, T802 and T805. Also hardens at low temperature, and is ideal for enameling large flat surfaces. **Firing temperature and time:** 40 ÷ 80 °C for 90 minutes. **Dosage in weight:** 100g enamel, 45g hardener. **Dosage in volume:** 2 parts enamel, 1 part hardener.*

Hardener K850 (cod. 1029/115 (1 KG) - cod. 1029/1151 (120 gr))

Dries at room temperature and can be used with pearly enamels on flat surfaces, with opaque and transparent colored enamels, and with transparent enamels T801, T802, T804 and T805. Can also be used when base materials such as zapon, paints, inks, glue and such create problems during firing.

Due to its density, the kiln must be pre-heated and ready for use at the correct temperature.

Hardened at room temperature: In 24 hours , or in the kiln at 40 ÷ 80 °C.

Dosage in weight: 100g enamel, 60g hardener. **Dosage in volume:** 3 parts enamel, 2 parts hardener

Catalyseurs

Durcisseur K177 (cod. 1029/112 (1 KG) - cod. 1029/1121 (120 gr))

*Excellent pour les surfaces, elles deviennent brillantes et fluides. On peut l'utiliser avec les email couvrants et colorés transparents. Si l'on doit recouvrir la couleur avec le neutre transparent, l'épaisseur d'email de fond doit être très mince car d'éventuels fils métalliques partiellement découverts seront utiles pour l'ancrage du neutre transparent de couverture. **Cuisson au four:** 60 ÷ 80 °C pendant 90 minutes.*

Doses en poids: 100g de email, 45g de durcisseur. **Doses en volume:** email 2 parts, durcisseur 1 part.

Durcisseur K180 (cod. 1029/113 (1 KG) - cod. 1029/1131 (120 gr))

Conseillé avec les neutres transparents T801, T802 et T805. Parfaitement incolore, très brillant, peu agressif, il peut être utilisé pour couvrir des adhésifs imprimés de tous types. Il contient un additif spécial qui le rend antidérapant, permettant ainsi de vernir des pièces sans bord et d'obtenir des résultats excellents de bombement et de tenue lors de la cuisson au four.

Cuisson au four: 60 ÷ 90 °C pendant 90 minutes.

Doses en poids: 100g de email, 45g de durcisseur.

Doses en volume: email 2 parts, durcisseur 1 part

Durcisseur K168 (cod. 1029/111 (1 KG) - cod. 1029/1111 (120 gr))

Spécial, de dureté supérieure, il peut être utilisé avec les email neutres transparents ou avec les email colorés. Du fait de sa résistance particulière à des traitements mécaniques et thermiques, il est idéal pour lissage, polissage, blutage des pièces emailées.

Cuisson au four: 80 °C pendant au moins 2 heures.

Doses en poids: 100g de email, 33g de durcisseur.

Doses en volume: email 3 parts, durcisseur, 1 part

Durcisseur K209 (cod. 1029/114 (1 KG) - cod. 1029/1141 (120 gr))

Durcisseur de type plastique, on peut l'utiliser avec les email couvrants et transparents colorés et avec les transparents T801, T802, T805. Il catalyse également à basse température et est indiqué pour le vernissage de grandes surfaces plates.

Cuisson au four: 40 ÷ 80 °C pendant 90 minutes.

Doses en poids: 100g de email, 45g de durcisseur.

Doses en volume: email 2 parts, durcisseur 1 part.

Durcisseur K850 (cod. 1029/115 (1 KG) - cod. 1029/1151 (120 gr))

Il sèche à température ambiante et on peut l'utiliser avec les email nacrés sur des surfaces plates avec des email couvrants et transparents colorés, avec les transparents T801, T802, T804 et T805. On peut également l'utiliser quand les matériaux de fond type zapon, peintures, colles et autres créent des problèmes durant la cuisson au four. Etant donnée la densité élevée, il est important que le flambage soit prêt.

Il catalyse à froid: en 24 heures et au four à 40 ÷ 80 °C.

Doses en poids: 100g de email, 60g de durcisseur.

Doses en volume: email 3 parts, durcisseur 2 parts.

Durcisseur K549 (cod. 1029/116 (1 KG) - cod. 1029/1161 (120 gr)) pour des objets aux courbes légères

K550 (cod. 1029/117 (1 KG) - cod. 1029/1171 (120 gr)) aux courbes moyennes.

K551 (cod. 1029/118 (1 KG) - cod. 1029/1181 (120 gr)) aux courbes fortes.

Cuisson au four: 2 heures à 80°C

Doses en poids: 100g de email, 33 ÷ 45g de durcisseur

Doses en volume: email 100cc, durcisseur 33 ÷ 50 cc

Banco termico per smalti Heated enameling workbench Banc thermique pour émaux



Studiato per la smaltatura di materiali metallici, in particolare oggetti di produzione orafa, argenteria o bigiotteria e molti altri oggetti (p.e bottoni, portachiavi, souvenirs, minuterie metalliche, accessori per pelletterie e scarpe, targhe, medaglie).

Il banco è costituito da una robusta struttura metallica su cui poggia il piano di lavoro formato da una lastra di alluminio riscaldata da una serie di resistenze elettriche. La temperatura è regolabile con termostato e termometro indicatore. Il tavolo dispone di due cassetti laterali, uno centrale per riporre gli strumenti di lavoro e un piano freddo estraibile per la deposizione dello smalto. E' previsto inoltre un ripiano centrale di servizio in vetroresina.

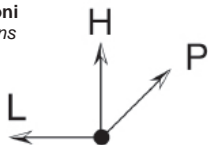
This workbench was designed for enameling metal materials, especially gold, silver and costume jewelry and many other objects (button, key holders, souvenirs, metal finding, leather goods and shoe accessories plaques and metals).

The workbench has a sturdy metal frame that supports the worktop composed of an aluminum top heated by electrical resistances. The temperature can be adjusted by thermostat. There are two drawers on the side, and one in the center for holding work tools. there is also a pull-out cold surface for enamel application. A fiberglass service shelf at the center is also provided.

Etudié pour le vernissage de matériaux métalliques, notamment des objets de production pour orfèvrerie, argenterie, bijouterie et beaucoup d'autres objets (par ex: boutons, porte-clés, souvenirs, minuterie métalliques, accessoires pour maroquinerie et chaussures, plaques, médailles).

Le banc est constitué d'une robuste structure métallique sur laquelle est posé le plan de travail formé d'une plaque en aluminium chauffée par une série de résistances électriques. La température est réglable à l'aide d'un thermostat et d'un thermomètre indicateur. La table dispose de deux tiroirs latéraux, un tiroir central pour replacer les instruments de travail et un plan froid amovible pour la disposition des émaux. De plus, une tablette centrale de service en fibres de verre est prévue

Dimensioni Dimensions



mm	L	P	H
	1150	500	860

Articolo / Item / Article	V510200
Dimensioni piano termico Heated worktop dimensions / Dimension du plan thermique	790x500 mm
Regolazione temperatura Temperature control / Réglage de la température	0 ÷ 80°C
Tensione / Voltage / Tension	230V, 1 ~, 50/60 Hz
Peso / Weight / Poids	40 Kg

Dosatore pneumatico Pneumatic dosing unit Doseur pneumatique

Il dispositivo "Saldoplast" consente la deposizione di smalti a freddo con aposite siringhe. E' prevista una versione singola ed una multipla a 3 siringhe indipendenti per l'impiego di più smalti o più operatori. Il dispositivo richiede il collegamento ad un generatore di aria compressa, è previsto un regolatore di pressione e un timer (meccanico per il modello singolo ed elettronico per il modello Digit) per programmare il dosaggi dello smalto e un comando/i a pedale (indipendenti nella versione a 3 siringhe) per azionare il ciclo di iniezione. Saldoplast è ideale anche per la deposizione di paste per saldare.

Saldoplast can be used for enameling with special syringes. There is a one-syringe version and a three-syringe version for applying more than one enamel at a time or for use by more than one person. The system needs to be connected to a compressed air generator. It has pressure gauge and timer (mechanic for single model, electronic for Digit model) used to program enamel dosage, and a pedal switch operates injection cycle (there are three separate pedals in the three-syringe version). Saldoplast is also ideal for depositing welding pastes.

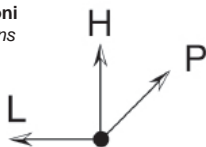
Le dispositif "Saldoplast" permet le dépôt des émaux à froid à l'aide de seringues prévues à cet effet. Une version simple et une version multiple sont prévues ainsi que 3 seringues indépendantes pour l'emploi de plusieurs émaux ou plusieurs manipulateurs.

Le dispositif requiert le branchement au générateur d'air comprimé. Est prévu un régulateur de pression et une minuterie (mécanique pour le modèle simple et électronique pour le modèle Digit) pour programmer le dosage d'email, et une/des commande(s) à pédales (inépndantes dans la version à 3 seringues) pour met en marche le cycle d'injection. Saldoplast est idéal également pour la déposition de pâtes pour souderes.



Modello / Model / Modèle	Saldoplast Digit V515200	Saldoplast AR V514000
Numero erogatori <i>Syringes / Nombre de débits</i>	1	3
Regolazione pressione <i>Pressure control / Réglage de la pression</i>	0÷6 bar	0÷6 bar
Regolazione timer <i>Timer / Réglage de la minuterie</i>	0÷20 sec	no
Consumo aria <i>Air consumption / Consommation de l'air</i>	0,5 l/m (max)	1,5 l/m (max)
Tensione alimentazione <i>Voltage / Tension d'alimentation</i>	230V~1, 50/60 Hz	
Peso / Weight / Poids	4Kg	5Kg

Dimensioni Dimensions



mm	L	P	H
V515200	300	250	150
V514200	350	250	200

Ricambi / Spare parts / Pièces de rechange

Comando a pedale / Control pedal / Commande à pédales	V513801
Siringa grande / Large syringe / Grandes seringues = ø 25x118 mm	V513802
Attacco siringa grande / Large syringe attachment / Attache grandes seringues	V513804
Tappo siringa grande / Large syringe plug / Bouchon grande seringue	V513810
Siringa piccola / Small syringe / Seringue small = ø 18x90 mm	V513803
Attacco siringa piccola / Small syringe attachment / Attache petit seringue	V513805
Tappo siringa piccola / Small syringe plug / Bouchon small seringue	V513812



Ugelli ad ago per Saldoplast / Saldoplast needle nozzles / Tuyères à aiguille pour Saldoplast

0643/09	ø 1,00 mm	0643/07	ø 1,20 mm
0643/08	ø 1,10 mm	0643/06	ø 1,30 mm

Stufa per essiccazione smalti a freddo

Enameling furnace

Four pour dessiccation des emaux à froid



Stufa per la cottura di smalti a freddo e collanti. Camera riscaldante con isolamento termico, rivestimento esterno in acciaio. La camera dispone di bocchette regolabili e sonda di temperatura. Tramite un ampio sportello si accede alla camera ove sono previsti 16 ripiani removibili in alluminio. La strumentazione comprende un timer per autospegnimento, un termostato ed un termometro. Su richiesta è fornibile: sistema aspirazione fumi, dispositivo di ventilazione forzata, mobile portastufa che include 15 ripiani di alluminio. Installazione semplice e dimensioni contenute. Comandi essenziali per un facile impiego.

This furnace is ideal for enamel coating or glue drying. It has a steel body and insulated furnace chamber, and there are adjustable vents and a thermostat. The chamber, which is accessed by a large door, has 16 removable aluminum shelves.

Instruments include timer that automatically switches off the furnace, a thermostat and a thermometer. Available on request: fumes extractor unit, forced air ventilation system, and a mobile furnace rack with 15 aluminum shelves.

This furnace has a compact footprint and is easy to install. Controls are simple for easy use.

Four pour la cuisson des emaux à froid et collants. Chambre chauffante à isolation thermique, revêtement externe en acier. La chambre dispose de gâches réglables et de sonde de température.

A travers une large porte, on accède à la chambre où sont prévues 15 clayettes amovibles en aluminium. La structure comprend une minuterie pour l'arrêt automatique, un thermostat et un thermomètre.

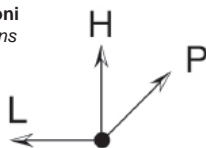
Sur demande: système d'aspiration des fumées, dispositif de ventilation forcée, meuble porte-four qui inclut 15 clayettes d'aluminium.

Installation simple de dimensions très étudiées.

Commandes essentielles pour en faciliter l'emploi.



Dimensioni Dimensions



mm	L	P	H
F/16r	550	500	900
B/16r	550	500	800

Articolo / Item / Article

F/16r cod. V509200

Temperature d'impiego (max)

20÷90°C

Max. temperature / Température (max.)

Timer durata ciclo

1÷30 h

Cycle timer / Minuterie durée du cycle

Potenza assorbita (max) / Max. absorbed power / Puissance absorbée

800W

Tensione / Voltage / Tension

230V, 1 ~, 50/60 Hz

Peso / Weight / Poids

60 Kg

Ricambi / Spare parts / Pièces de rechange

Mobile portastufa completa di ripiani

V509810

Oven-housing furniture complete with shelves / Meuble porte étuve complet avec étagères

Mobile portastufa senza ripiani

V509815

Oven-housing furniture without shelves / Meuble porte étuve sans étagères

Ripiano singolo / Single shelf / Étagère single

V509820

Forno per essiccazione smalti a freddo

Drying furnace for enamels

Fours pour dessiccation des emaux à froid



Stufa per essiccazione smalti per medie e grandi produzioni. Sono corredate di aste ruotanti complete di pinzette in acciaio inox per il posizionamento di oggetti smaltati, sono azionate da un motore in c.c. a velocità controllata in modo continuo (ciò permette una distribuzione uniforme degli smalti evitando colatura), dispongono di una ventilazione forzata e uniforme.

Il pannello comandi include un termostato per regolare la temperatura del forno e un temporizzatore per stabilire i tempi per l'essiccazione. Le stufe sono predisposte per il collegamento di una batteria (12V, 50/60 Amp) per prevenire interruzioni dell'alimentazione da rete esterna, in modo da garantire la rotazione delle aste portapezzi.

Il forno include un aspiratore che al momento dell'apertura degli sportelli entra in funzione automaticamente, eliminando a mezzo di tubo di scarico i gas prodotti dallo smalto.

These enamel drying furnace were designed for medium and large production. They have stainless steel rotating rods with clips for holding coated objects powered by a c.c motor (which permits uniform distribution of the enamel and prevents drips), and constant forced ventilation heating.

The control panel has a thermostat to control the furnace temperature and a timer for drying time.

The furnaces can also be hooked up to a battery (12V, 50/60 amp) to prevent interruptions from power blackouts and guarantee rod rotation.

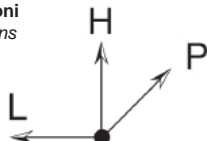
The furnace has an extractor system that automatically starts when the doors are opened to eliminate enameling fumes.

Etuves pour la dessiccation des emaux pour moyennes et grandes productions. Elles sont munies de tiges roulatentes avec des pincettes d'acier inox pour le positionnement d'objets emailés, elles sont activées par un moteur en c.c à vitesse contrôlée de façon continue (cela permet une distribution uniforme des emaux en évitant les coulées), elles disposent d'une ventilation forcée et uniforme.

Le tableau de commandes inclut un thermostat pour régler la température du four et un temporisateur pour établir les délais pour la dessiccation. Les étuves sont conçues pour être reliées à une batterie (12V, 50/60Amp) pour prévenir les interruptions de l'alimentation du réseau externe, de façon à garantir la rotation des tiges porte-pièces.

Le four inclut un aspirateur qui entre en fonction automatiquement au moment de l'ouverture des portes, en éliminant au moyen du tuyau d'évacuation les gaz produits par le email.

Dimensioni Dimensions



mm	L	P	H
Fs/300	790	740	700

Modello / Model / Modèle	Fs/300 V533200
Numero aste-pinzette <i>Number of rod clips / nombre de tiges - pincettes</i>	3-20
Timer durata ciclo <i>Cycle timer / Minuterie durée du cycle</i>	0÷60 min
Termostato-termometro <i>Thermostat-thermometer / Thermostat-thermomètre</i>	20÷90°C
Tensione di alimentazione <i>Voltage / Tension d'alimentation</i>	230V, 1~, 50/60 Hz
Potenza assorbita <i>Absorbed power / Puissance absorbée</i>	2,6 kW
Peso / Weight / Poids	46 kg

V533801 - Caricatore per le aste è indispensabile per la preparazione ed il caricamento degli oggetti smaltati sulle aste, mantenendo queste in rotazione ed evitando le colature, preparandole per l'inserimento nel forno di essiccazione. Alimentazione 230V, 1~, 50/60 Hz, 50W. Dimensioni: 850x250x200 h mm, peso 13 kg.

V533801 - The rod loader is necessary for preparing and loading the enameled objects on the rods, keeping the rotation and preventing dripping, preparing them for positioning in the drying furnace. Power supply: 230V, 1~, 50/60 Hz, 50W.

Dimensions: 850x250x200 h mm, weight 13 kg.

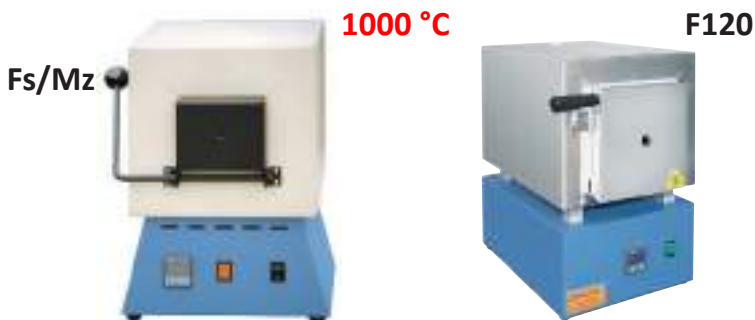
V533801 - Chargeur pour les tiges, indispensable pour la préparation et le chargement des objets emailés sur les tiges, il maintient ces dernières en rotation et en évitant les coulées, il les prépare à être mis dans le four de dessiccation. Alimentation 230V, 1~, 50/60Hz, 50W.

Dimensions: 850x250x200 h mm, poids 13 kg.

Forni per cottura smalti a caldo

Enamel firing furnaces

Fours pour cuisson des emaux à chaud



Forni per la cottura di tempere e smalti. Camera e sportello con elevato isolamento termico e rivestimento esterno in acciaio, refrattario di elevata qualità, resistenze annegate nel refrattario, pirometro automatico elettronico con dispositivo di sicurezza che interrompono la corrente in caso di rottura della termocoppia. Tramite un programmatore elettronico è possibile impostare e visualizzare (su display digitale) la temperatura d'impiego. Scarico fumi posizionato sul retro del forno. Installazione semplice e dimensioni contenute. Comandi essenziali per un facile impiego.

These furnaces were designed for firing tempera paints and enamels. The furnace chamber and door are made of high quality cold steel with excellent heat insulation, and the resistance are imbedded in the refractory tile lining.

It has an automatic electronic pyrometer with a safety device that switches off the electrical current if the thermocouple breaks. An electronic programming system sets and displays (on digital display) the temperature. The fumes extractor system is at the back of the furnace. This compact furnace is easy to install, and it has simple controls to ensure easy use.

Fours pour la cuisson de tempere et emaux. Chambre et porte thermiquement très isolées et revêtement extérieur en acier, réfractaire de bonne qualité, résistance noyées dans le réfractaire. Pyromètre électronique automatique muni d'un dispositif de sécurité qui coupe le courant en cas de rupture du thermocouple. A l'aide d'un programmatore électronique il est possible de programmer et de voir (sur écran numérique) la température. Le tuyau d'évacuation des fumées est placé sur l'arrière du four. Installation simple et dimensions très étudiées. Commandes essentielles pour en faciliter l'emploi.

Dimensioni *Dimensions*



mm	L	P	H
Fs/Mz	420	480	470
F120	370	520	520

Modello / Model / Modèle	Fs/Mz V501200	F/120 E405200
Temperatura d'impiego (max) <i>Max. temperature / Température (max)</i>	1000°C	1000°C
Potenza assorbita (max) <i>Max. absorbed power / Puissance max. absorbée</i>	1,2 kW	2,8 kW
Dimensioni camera <i>Chamber dimensions / Dimensions de la chambre</i>	100x200x65 mm	170x260x150 mm
Tensione / Voltage / Tension	230V - 1 - / 50 Hz	
Peso / Weight / Poids	25 kg	38 kg



Guanti a manopola / Safety mitts / Gant à moufle

1098A/30	L = 280 mm
1098A/31	L = 280 mm, rinforzati cuoio / Leather reinforced / Renforcés cuir
1098A/48	L = 500 mm, doppio Kevlar / Double Kevlar fiber / Double Kevlar
1098A/50	L = 500 mm
1098A/51	L = 500 mm, rinforzati cuoio / Leather reinforced / Renforcés cuir

Accessori per smaltare Enameling accessories Accessoires pour email



Capsule di materiale plastico (confezione da 5 pezzi ed un coperchio)
Plastic cups for enamels (5 pieces set with 1 lid)
Tasse en plastique pour email (emballage de 5 pièces avec 1 couvercle)

1040/1 ϕ 54 mm
1040/2 ϕ 80 mm



1039 **Setaccio per smalti - ϕ 70 mm per grane 40 / 60 / 80 / 100**
Enamel sieve - ϕ 70 mm for 40 / 60 / 80 / 100
Tamis pour email - ϕ 70 mm par grain 40 / 60 / 80 / 100



Retine in acciaio inox per forno a smalti
Enameling furnace stainless steel meshes
Petite grille en acier inox pour à email

1036/1 80 x 100 mm
1036/2 100 x 120 mm
1036/3 110 x 220 mm



1041 **Spatola di metallo con manico in legno - larghezza 40 mm**
Metal spatula with wooden handle - width 40 mm
Spatule en métal avec manche en bois - largeur 40 mm

1042 **Spatolina in metallo flessibile - lunghezza 120 mm**
Flexible metal spatula - length 120 mm
Petite spatule en métal flexible - longueur 120 mm



Pennelli finissimi in pelo di martora, per miniatura
Very fine marten hair brushes, for miniature
Pinceaux extra-fins de poil de martre, pour miniature

1044/1	n. 00	1044/4	n.2	1044/7	n.5
1044/2	n.0	1044/5	n.3		
1044/3	n.1	1044/6	n.4		



"Tramil" adesivo liquido, per la deposizione degli smalti a caldo
"Tramil" adhesive liquid, for hot enamels deposition
"Tramil" adhésif liquid, pour la déposition des email à chaud

1032/3 500cc
1032/4 1000cc

Accessori per smaltare Enameling accessories Accessories pour email



1037 Mica per smalti, in foglietti
Enameling mica, in sheets
Mica pour email, en feuillets



Lime abrasive in Carborundum, grana media, misure (vedi sotto)

Abrasive carborundum files, medium grit size, sizes (see below)

Limes abrasives en Carborundum, grain moyen, dimensions (voir ci-dessous)

0685C/1	6x3 mm.....L= 100 mm	0685/1	6x6 mm.....L = 100 mm
0685C/3	10x5 mm...L= 100 mm	0685/3	10x10 mm...L= 100 mm
0685C/51	10x5 mm...L= 150 mm	0685/62	16x16 mm...L= 150 mm
0685C/61	16x8 mm...L= 150 mm	0685B/1	ø 6 mm.....L= 100 mm
0685D/2	8x4 mm.....L= 100 mm	0685B/31	ø 10 mm.....L= 150 mm
0685D/3	10x5 mm...L= 100 mm	0685A/1	6x6 mm.....L= 100 mm
0685D/41	10x5 mm...L= 150 mm	0685A/3	10x10 mm...L= 100 mm
0685D/7	25x13 mm..L=150 mm	0685A/61	16x16 mm...L=150 mm



Grattabugie, spazzolino in vetro filato

Glassfibre scraping brush

Brosses en verre filé

0856/1	ø 12x200 mm, grana / grit / grain 30
0856/3	ø 14x200 mm, grana / grit / grain 50
0856/5	ø 20x200 mm, grana / grit / grain 100



Penna grattabugie, testa ø 4 mm, grana 150

Scraping pen, head ø 4 mm, grit 150

Stylo grattebosse, tête 4 mm, grain 150

0856A/1	Grattabugie completo / Complete scraping / Grattebosse complet
0856A/2	Punta ricambio / Spare point / Pointe recharge



Piastre in materiale ecologico refrattario

Plates in ecological refractory material

Plaques en matériel écologique réfractaire

0622	330x220x12 mm
0622/10	500x500x15 mm



Spazzola in filo di ottone ondulato L=220 mm

Brush in crimped brass wire L=220 mm Brosse en fil de laiton ondulé L=200 mm

0854/2	4 ranghi / rows / rangs
0854/3	5 ranghi / rows / rangs