

Click on your language

GB: page 1-5 / **FR:** page 6-10 / **NL:** page 11-15 / **IT:** page 16-20 / **ES:** page 21-25
PT: page 26-30 / **GR:** page 31-35 / **NO:** page 36-40 / **DK:** page 41-45 / **SE:** page 46-50
FI: page 51-55 / **RU:** page 56-61 / **CZ:** page 62-66 / **LV:** page 67-71 / **LT:** page 72-76



**Rust stop
+ primer**

- 1. Product description:** Patented anti-corrosion and primer-system in one, the world's first rust stop and primer in one with epoxy resin. The ORIGINAL in a spray can.
Developed for the industry, mechanics and ambitious DIY.

BRUNOX® Epoxy in Brushing / Industrial Quality

Applicable with brush, roller, dipping or for industrial use to be sprayed with a spray gun or with airless devices.

BRUNOX® Epoxy Spray

For spray application with the AEROSOL CAN.

- 2. Effect:** The rust is neutralized. BRUNOX® forms with iron and rust a metal-organic iron complex. The developing black, somewhat compact and durable protective layer provides a long-term corrosion protection and is, thanks to the enrichment with epoxy resin, simultaneously a primer.
- 3. Field of application:** Wherever rust accumulates in iron and steel - indoors and outdoors. Not suitable for underwater application.
- 4. Application temperature:** Ideal temperature: room temperature 20 °C,
Do not use spray below 10 °C,
Brushing / Industrial quality: do not use below 10 °C.
- 5. Application environment**
- Application outdoors:
Wait for good, stable weather conditions. Ensure that during application and drying, no
- dew
- rain can set on the BRUNOX® Epoxy layer.
- Application indoors:
Ensure good ventilation!



6. Preparing areas affected by rust:

Remove loose rust, grease, dirt and subsurface corroded colour (wire brush, sandpaper, grinding machine, dry ice, water or sand blasting).

Derusting must be done according to DIN 55928 part 4, purity grade ST 2 or, if necessary, according to SA 2 1/2. Scale and rust may remain visible only as a slight tint due to shading of pores.

Furthermore, the **derusted steel must be free of dust and grease.**

Remove rust dust by blowing it off or with a rag damped with water or acetone.

CAUTION Compressed air can contain oil, which can lead to problems with the adherence!

CAUTION Do not use any solvents, thinners or silicone by any means!

7. Application:

7.1 Personal precautions

The usual precautionary measures are to be adhered to when handling chemicals.

Avoid contact with the eyes and skin.

Do not inhale gases / fumes / aerosols.

Respiratory protection:

Use suitable respiratory protective device in case of insufficient ventilation.

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer

exposure use self-contained respiratory protective device.

Short term filter device: Filter A/P2, Filter AX

Protection of hands: Material of gloves: Nitrile rubber, NBR, Butyl rubber, BR

Eye protection: Tightly sealed goggles

7.2 BRUNOX® Epoxy Brushing / Industrial quality:

Required material is filled into a working cup. Do not fill excess amount back into the original can, but keep it separately in a well-sealed box for further use.

BRUNOX® Epoxy Brushing / Industrial Quality

is applied by brush or roller evenly in not too thick layers, always in the same direction and overlapping.

Industrial application: Spray gun or airless possible. Processed as with aerosol can.

BRUNOX® Epoxy Brushing / Industrial Quality can be thinned with 8% acetone.

After about 2 hours (at room temp./20 °C), **BRUNOX® Epoxy** is dust-dry. Apply a 2nd layer **BRUNOX® Epoxy** on the dust-dry layer, however not later than after 6 hours. Let this second **BRUNOX® Epoxy layer** dry, *until it is fingernail-hard, i.e. pressing down your fingernail into the layer leaves no impression.

7.3 BRUNOX® Epoxy Spray:

BRUNOX® Epoxy Spray is sprayed on from a distance of about 25cm in 3-4 instances, cross-wise. After the first spraying, let the **BRUNOX® Epoxy Spray** dry for about 30-40 minutes, and after the 2nd spraying, let it dry until both layers are dust-dry. Then the following layers are applied again with a time-lapse of about 30-40 minutes.

The last layer of **BRUNOX® Epoxy Spray** is dried until it has dried completely, i.e. until it is fingernail-hard*.

8. Drying time:

The BRUNOX® Epoxy layer is violable while it dries. Therefore it must be ensured that it cannot take any mechanical damage and that no silicone, PTFE, or dust can settle on the BRUNOX® Epoxy layer.

When applied outdoors, the BRUNOX® Epoxy layer must be protected against dew and rain. Apply, if possible, at pleasant temperatures and stable weather conditions.

If temperatures should drop below 20 °C during the application, the air humidity will rise significantly and the drying time will be longer than 24 hours.

If BRUNOX® Epoxy is **applied too thick**, the **drying phase will also be much longer**.

Speed up drying phase:

After letting it flash off for at least two hours after the last BRUNOX® Epoxy layer has been applied, drying can be speeded up with a heat lamp or a dryer. It can also be cured for 10 minutes at 180 °C.

9. Further processing:

No washing!

No sanding!

No cleaning the surface with silicone removers!

The application of a primer is omitted!

After the protective layer has dried completely (fingernail-hard), a topcoat must be applied.

If necessary fillers (polyester, glass fibre or fine filler) can also be applied.

The compatibility with putties, fillers and topcoats must be checked:

Nitro-containing or water based systems are not recommended:

The use of nitro-containing topcoats is not recommended since they may attack or displace the BRUNOX® Epoxy layer.

Should water-based topcoats be applied in the outdoor area, further coatings must be applied.

Recommendation: Resin and iron oxide (strongly pigmented) colours offered for outdoor use.

Dual-Component-Systems:

Here it is advisable to previously test topcoats and fillers for compatibility.

Compatible with almost all commercial systems, which do not necessarily require their own line.

In case of applications that require very strong adherence (e.g. window glue, etc.) **or if you do not want to test compatibility** (e.g. in case of additional primer, 2-C-systems, etc.) the BRUNOX® Epoxy



layer **has to be sanded down** after it has completely dried (fingernail-hard) **so far that only the neutralized rust remains**.

10. Cleaning the working devices:

The brush can be cleaned immediately after use with soap and water; later with a brush cleaner / universal thinner.

Industrial application: spray guns and airless pumps can be cleaned with acetone, which can be used again for further dilution.

11. Storage:

Unlimited storage at room temperature:
BRUNOX® Epoxy Brushing / Industrial Quality
Store it in well-sealed containers.

BRUNOX® Epoxy Spray
Protect it from direct sunlight and temperatures above 50 °C.
CAUTION – SPRAY CAN BURST! Flawless spraying for 3 years.

12. Environmental compatibility:

Free from heavy metals (lead, zinc, chromates)
No aggressive mineral acids.

13. Container sizes:

BRUNOX® Epoxy Brushing / Industrial Quality:
30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l
BRUNOX® Epoxy Spray: 150 ml and 400 ml

14. Technical data:

Colour:	amber-coloured clear liquid
Recommended drying layer thickness:	at least 40-50 µm (brushing / industrial quality = 2 coatings; spray can = 3-4 spray layers)
Consumption:	about 60g/m ² per coating 15 m ² /litres for one coating
Dilution:	max. 8% acetone
Heat resistance:	180 °C for 10 minutes, permanent max. 80 °C
Dust-dry:	after about 1 hour at 20 °C and dry air
Cured:	after about 24 hours at 20 °C and dry air
pH value (20 °C):	4 - 4,5 (DIN 53785)
Gloss level:	about 60%, depending on amount of rust
Solids content:	Brushing / Industrial Quality: about 25%, Spray: about 16% (DIN 53216)
Density (20 °C):	0.99 ± 0.02 g/cm ³ , Spray = 0.9 g/cm ³ (DIN 53785)
Viscosity (25 °C):	Brushing / Industrial Quality: about 118 centistokes Spray: about 37 centistokes (DIN EN ISO 3219)

15. Properties:

- Very good penetrating / penetration capacity,
- perfect film formation,
- no brush marks,
- no edge marks,
- no washing,
- no sanding,
- good compatibility with most commercially available coating systems



*Rust stop
+ primer*

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

The information contained in this publication is based on our current knowledge and experience. It does not dispense processors of their own testing due to the many factors that may affect processing and the application of our product. Without prior approval by BRUNOX AG / GmbH, no part of this publication may be used electronically, mechanically or be photocopied, reproduced, transmitted or stored. This technical data sheet and its contents (the "information") are the property of BRUNOX AG / GmbH. No licences are granted; the information is intended solely for information purposes in connection with the appropriate product. The intellectual property rights belong to BRUNOX AG / GmbH. The information may change without notice and replaces all previously supplied technical data sheets. BRUNOX AG / GmbH assumes no liability for the correctness or completeness and accepts no responsibility for any material or immaterial damage caused by use or disuse of the presented information or by the use of incorrect or incomplete information. Processors should check the information and the products for their purpose themselves. They must not make any assumptions regarding suitability based on information included or omitted. Liability for loss or damage resulting from any reliance on the information or use of it (including liability resulting from negligence or in cases where BRUNOX AG / GmbH knew about the possibility that damage may occur). The liability of BRUNOX AG / GmbH remains unaffected in case of death or personal injury resulting from negligence.

BRUNOX® is a trademark of BRUNOX AG Switzerland.



Protecteur antirouille + couche de fond

- 1. Description du produit:** Convertisseur de rouille breveté et couche de fond en un seul produit, le premier rénovateur de rouille au monde qui soit également un apprêt à la résine époxy, l'ORIGINAL en flacon aérosol. Développé pour l'industrie, l'artisanat et les bricoleurs exigeants.

BRUNOX® Epoxy qualité à peindre / qualité industrielle

pour l'application au pinceau, au rouleau et par immersion
ou pour l'usage industriel, application également au pistolet pulvérisateur ou par procédé Airless

BRUNOX® Epoxy spray

pour l'application en pulvérisation à l'aide du FLACON AEROSOL

- 2. Fonctionnement:** BRUNOX® forme un complexe de fer métallo-organique et neutralise la rouille. Une couche noire très compacte et résistante se forme et garantit une protection anticorrosion longue durée et sert simultanément d'excellente couche de fond grâce à la résine époxy.
- 3. Domaine d'application:** Partout où la rouille se développe sur le fer et l'acier – à l'extérieur comme à l'intérieur.
Ne convient pas aux applications en immersion dans l'eau.
- 4. Température d'application:** Température idéale: température ambiante de 20 °C,
ne pas utiliser le spray en-dessous de 10 °C,
ne pas utiliser la qualité à peindre / industrielle en-dessous de 10 °C.
- 5. Conditions d'application :** Application en extérieur :
Attendre des conditions météorologiques bonnes et stables. Lors de l'application et de la phase de séchage
- la rosée,
- les précipitations ne doivent pas atteindre la couche de BRUNOX® Epoxy.
- Application en intérieur:
Veiller à une ventilation suffisante !
- 6. Prétraitement des** Enlever la rouille, la graisse, la saleté et les restes de peinture au-dessus de la



parties rouillées:

rouille (brosse métallique, papier de verre, ponceuse, projection de glace carbonique, d'eau et de sable).

Le nettoyage de la rouille doit être effectué selon DIN 55928 partie 4, degré de propreté ST 2 ou si nécessaire SA 2 ½. A l'issue de ce processus, la calamine et la rouille ne doivent plus être présentes que sous forme de légères ombres là où il s'agit de décoloration des pores.

L'acier nettoyé de la rouille doit en outre être **dépourvu de poussière et de graisse**.

Nettoyer la poussière de rouille à l'air comprimé ou essuyer avec un chiffon humidifié à l'eau ou éventuellement à l'acétone.

ATTENTION! L'air comprimé peut contenir des huiles qui peuvent nuire à l'adhésion!

ATTENTION! Ne jamais utiliser de solvants, de diluants ou de solvants anti-silicone !

7. Application :

7.1 Précautions individuelles:

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques. Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau. Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

Protection respiratoire:

Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition

intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Filtre provisoire: Filtre A/P2, Filtre AX

Protection des mains: Matériau des gants: Caoutchouc nitrile, Butylcaoutchouc

Protection des yeux: Lunettes de protection hermétiques

7.2 BRUNOX® Epoxy qualité à peindre / qualité industrielle:

La quantité nécessaire doit être transvasée dans un récipient de travail. Ne pas remettre la quantité superflue dans l'emballage d'origine mais le conserver dans un récipient hermétique pour un usage ultérieur.

BRUNOX® Epoxy qualité à peindre / qualité industrielle

Application au pinceau ou au rouleau de manière homogène en couches de faible épaisseur toujours dans le même sens se chevauchant.

Application industrielle: possible par pistolet pulvérisateur ou procédé Airless. L'application s'effectue comme avec le flacon aérosol.

BRUNOX® Epoxy qualité à peindre / qualité industrielle peut être dilué avec de l'acétone à 8 %.

7.3 BRUNOX® Epoxy Spray :

BRUNOX® Epoxy est sec à la poussière après env. 2 heures (par une température ambiante de 20 °C). Une deuxième couche de **BRUNOX® Epoxy** est appliquée sur la première couche sèche à la poussière, au plus tard après 6 heures. Il convient de laisser sécher la deuxième couche de **BRUNOX® Epoxy** jusqu'à ce qu'elle soit *dure à la pression de l'ongle, c'est-à-dire que la pression de l'ongle ne forme plus de marques.

Il convient de pulvériser **BRUNOX® Epoxy spray** à une distance d'env. 25 cm, en 3-4 passages croisés. Après la première application, laisser sécher **BRUNOX® Epoxy spray** env. 30-40 minutes et attendre après la deuxième

pulvérisation que les 2 premières couches soient sèches à la poussière. Les couches consécutives sont appliquées par intervalles d'env. 30-40 minutes.

Il convient de laisser sécher la dernière couche de **BRUNOX® Epoxy spray** jusqu'à ce qu'elle soit entièrement durcie, dure à la pression de l'ongle*.

8. Temps de séchage :

Pendant la phase de séchage, la couche de BRUNOX® Epoxy peut facilement être endommagée, il faut donc veiller à éviter toute possibilité de dommage mécanique et tout dépôt de poussière de silicone ou de PTFE sur la couche de BRUNOX® Epoxy.

Lors de l'application en extérieur, la couche de BRUNOX® Epoxy doit être protégée des précipitations et de la rosée. Utiliser si possible par températures agréables et conditions météorologiques stables.

Lorsque la température d'application se situe en-dessous de 20 °C et que l'humidité de l'air est élevée, la phase de séchage dure plus de 24 heures.

Lorsque BRUNOX® Epoxy **est appliqué en couches trop épaisses, la phase de séchage dure également plus longtemps.**

Accélération de la phase de séchage :

Après une ventilation de 2 heures au minimum après application de la dernière couche de BRUNOX® Epoxy, le séchage peut être accéléré à l'aide d'une lampe chauffante ou d'un séchoir. Rodage possible jusqu'à 180 °C pendant 10 minutes.

9. Poursuite du traitement :

Pas de lavage!

Pas de ponçage!

Pas de nettoyage de la surface aux nettoyeurs anti-silicone!

Nul besoin d'appliquer de sous-couche!

Après le durcissement complet de la couche de protection (dure à la pression de l'ongle), il convient d'appliquer une laque de finition.

Si nécessaire, des mastics (mastic de polyester, de fibre de verre ou fin) peuvent être appliqués.

La compatibilité avec les mastics, les „fillers“ et les couches de finition doit être vérifiée :

Nous déconseillons les systèmes à base de nitro et à base d'eau :

Il est déconseillé de recourir à des laques de finition nitro-cellulosiques, elles peuvent corroder ou détacher la couche de BRUNOX® Epoxy.

Lors de l'application de laques de finition à base d'eau en extérieur, des revêtements supplémentaires doivent être appliqués.

Nous recommandons: des peintures de résine synthétiques et micacées (fortement pigmentées) proposées pour l'application en extérieur.

Système à deux composants:

Il convient dans ce cas d'effectuer au préalable un test de compatibilité pur les laques de finition et les mastics.

Compatible avec presque tous les systèmes d'usage courant

n'imposant pas l'utilisation de produits de la même gamme.

Pour les applications nécessitant une adhésion particulièrement forte (par exemple collage de vitres) **ou lorsqu'on souhaite renoncer à un test de compatibilité** (par exemple application d'un apprêt supplémentaire, systèmes 2 composants etc.) il convient de **poncer** la couche de BRUNOX® Epoxy après le processus de transformation de la rouille et après séchage complet (résistant aux ongles) **jusqu'à ce que seule la rouille transformée des pores demeure.**

10. Nettoyage des outils:

Le pinceau peut être nettoyé à l'eau immédiatement après l'application ou plus tard à l'aide d'un nettoyant à pinceaux / solvant universel.

Application industrielle : les pistolets pulvérisateurs, appareils Airless peuvent être nettoyés à l'acétone, celui-ci pouvant resservir pour une dilution ultérieure.

11. Stockage :

Stockage illimité à température ambiante:

BRUNOX® Epoxy qualité à peindre / qualité industrielle conserver dans un récipient hermétiquement fermé.

BRUNOX® Epoxy spray

Protéger de l'incidence directe des rayons du soleil et des températures supérieures à 50 °C,

ATTENTION – risque d'éclatement! Pulvérisation parfaite pendant 3 ans.

12. Compatibilité environnementale:

Ne contient pas de métaux lourds (plomb, zingue, chromates)
Ne contient pas d'acides minéraux.

13. Conditionnements:

BRUNOX® Epoxy qualité à peindre / qualité industrielle :
30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

BRUNOX® Epoxy spray: 150 ml et 400 ml

14. Données techniques:

Couleur:	liquide ambre-jaune clair
Epaisseur conseillée de la couche sèche:	min. 40 - 50 µm (qualité à peindre / qualité industrielle = 2 couches; flacon aérosol = 3 - 4 couches pulvérisées)
Consommation:	env. 60 g/m ² par couche ; 15 m ² /l pour 1 couche
Dilution :	max. 8 % d'acétone
Résistance la chaleur :	à 180 °C pendant 10 minutes, permanent max. 80 °C
Sec à la poussière:	après env. 1 heure par une température ambiante de 20 °C et un taux d'humidité très faible
Complètement sec:	après env. 24 heures par une température ambiante de 20 °C et un taux d'humidité très faible
Valeur pH (20 °C):	4 - 4,5 (DIN 53785)
Degré de brillance:	env. 60 %, selon le degré de rouille
Contenu solide:	qualité à peindre/qualité industrielle: env. 25 %,

15. Caractéristiques:

	spray: env. 16 %	(DIN 53216)
Densité (20 °C):	0,99 ± 0,02 g/cm ³ , spray = 0,9 g/cm ³	(DIN 53785)
Viscosité (25 °C):	qualité à peindre / qualité industrielle: env. 118 centistokes	
	spray: env. 37 centistokes	(DIN EN ISO 3219)
-	très bonne capacité de fluage / pénétration,	
-	parfaite création de film,	
-	pas de traces de pinceau,	
-	pas de dégarnissage des arêtes,	
-	pas de lavage,	
-	pas de ponçage	
-	compatible avec la plupart des vernis usuels de finition	



Protecteur antirouille + couche de fond

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Les données de cette publication sont fondées sur nos connaissances et expériences actuelles. A cause du grand nombre d'influences possibles lors de l'application, elles n'exemptent pas l'utilisateur du produit d'effectuer ses propres tests et essais. Aucune partie de cette publication ne doit être reproduite, modifiée, distribuée ou enregistrée de manière électronique, manuelle ou par photocopie sans l'autorisation préalable de BRUNOX AG/GmbH. Cette fiche technique ainsi que son contenu (les "Informations") sont la propriété de la société BRUNOX AG/GmbH. Aucune licence ne sera attribuée, les informations contenues sont publiées aux seules fins d'information en rapport avec le produit correspondant. Les droits de propriété intellectuelle demeurent la propriété de BRUNOX AG/GmbH. Les informations contenues peuvent être modifiées sans préavis et remplacent le cas échéant toute publication préalable de la fiche technique. BRUNOX AG/GmbH décline toute responsabilité quant à l'exactitude, l'exhaustivité des informations contenues ainsi que pour les dommages matériels ou immatériels causés par l'utilisation ou non des informations fournies ou pour l'utilisation d'informations erronées et incomplètes. L'utilisateur doit évaluer par lui-même l'applicabilité des informations et des produits pour l'usage souhaité. Il ne doit pas conclure l'applicabilité en raison d'informations reçues ou éliminées. Toute responsabilité pour des pertes ou dommages résultant d'une fausse conclusion concernant des informations ou leur application est exclue (y compris la responsabilité juridique en raison de négligence ou de cas dans lesquels BRUNOX AG/GmbH était au courant de la possibilité de ces dommages). La responsabilité juridique de la société BRUNOX AG/GmbH en cas de décès ou de blessures résultant de négligence n'est pas affectée.

BRUNOX® est une marque de la société BRUNOX AG Suisse.



Roestvormer + primer

- 1. Productbeschrijving:** Het enigste gepatenteerde Roestvormer en grondlaag systeem in één, wereldwijd de eerste roestvormer en primer met epoxyhars, het ORIGINELE product uit de spuitbus dat werd ontwikkeld voor industrie, bedrijven en de doe-het-zelver die hoge eisen stelt.
- BRUNOX® Epoxy strijkkwaliteit / industriële kwaliteit**
geschikt voor toepassing met kwast of roller en voor dompelen, of voor industriële toepassing met spuitpistool of airless spuittechniek
- BRUNOX® Epoxy Spray**
voor toepassing met de SPUITBUS
- 2. Hoe het werkt:** De roest wordt geneutraliseerd. BRUNOX® Epoxy vormt met ijzer en roest een metaal-organisch ijzercomplex. De zwarte, zeer compacte en sterke bescherm laag die ontstaat, garandeert een langdurige corrosiebescherming en is door de toevoeging van epoxy hars tegelijkertijd ook een primer.
- 3. Toepassingsgebied:** Overal waar roest optreedt bij ijzer en staal - binnen en buiten. Niet geschikt voor toepassingen onder water.
- 4. Toepassings-temperatuur:** Optimale temperatuur: kamertemperatuur 20 °C, spuitbus niet gebruiken bij temperaturen lager dan 10 °C, strijkkwaliteit / industriële kwaliteit niet gebruiken bij temperaturen lager dan 10 °C.
- 5. Toepassings-Omstandigheden:**
Toepassingen buiten:
goede, stabiele weersomstandigheden afwachten. Tijdens het opbrengen en het drogen mag de laag BRUNOX® Epoxy **niet** in aanraking komen met:
- dauw,
- neerslag.

Toepassingen binnen:
zorgen voor goede ventilatie!
- 6. Voorbereiding van de roestplekken:** Loszittende roest, vet, vuil en verfresten op roestplekken verwijderen (staalborstel, schuurpapier, schuurmachine, droogijs-, nat- of zandstralen).

De roest moet worden verwijderd conform DIN 55928, deel 4, Reinheidsgraad ST 2, indien nodig volgens SA 2 1/2. Daarbij mogen hamerslag en roest alleen nog maar als een lichte schaduw zichtbaar zijn als gevolg van de verkleuring van de poriën.

Bovendien moet het **ontroeste staal stof- en vetvrij zijn**.

Roeststof wegblazen, of afpoetsen met een doek die in water of aceton is gedrenkt.

LET OP! Perslucht kan oliën bevatten die kunnen leiden tot problemen met de hechting!

LET OP! Zeker geen oplosmiddelen, verdunners of siliconenreinigers gebruiken!

7. Toepassing:

7.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Ademhalingsbescherming:

Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de

omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.

Filter voor kortstondig gebruik: Filter A/P2, Filter AX

Handbescherming: Handschoenmateriaal: Nitrilrubber, Butylrubber

Oogbescherming: Nauw aansluitende veiligheidsbril

7.2 BRUNOX® Epoxy strijkkwaliteit / industriële kwaliteit:

De benodigde hoeveelheid materiaal moet in een werkblik worden afgevuld. De overbodige hoeveelheid niet teruggieten in de originele verpakking, maar in een goed afsluitbaar blik bewaren voor een volgend gebruik.

BRUNOX® Epoxy strijkkwaliteit / industriële kwaliteit

opbrengen met kwast of roller in niet te dikke lagen, steeds in dezelfde richting en overlappend.

Industriële toepassing: gebruik van spuitpistool of airless spuittechniek is mogelijk. Verwerking zoals met spuitbus.

BRUNOX® Epoxy strijkkwaliteit / industriële kwaliteit kan met 8 % aceton worden verdund.

Na ca. 2 uur (bij een kamertemperatuur van 20 °C) is **BRUNOX® Epoxy** stofdroog.

Een tweede laag **BRUNOX® Epoxy** uiterlijk na 6 uur op de stofdroge laag opbrengen. Deze tweede laag **BRUNOX® Epoxy** zo lang laten drogen, *tot dat er geen drukplekken meer ontstaan als men ze met een vingernagel probeert in te drukken.

7.3 BRUNOX® Epoxy Spray:

BRUNOX® Epoxy Spray wordt vanaf een afstand van ca. 25 cm opgebracht, 3-4 keer kruiselings spuiten. Na de eerste keer spuiten **BRUNOX® Epoxy**

Spray gedurende ca. 30-40 minuten laten drogen en na de 2e keer spuiten wachten tot de eerste 2 lagen stofdroog zijn. Dan de volgende lagen opbrengen met tussenpozen van 30-40 minuten.

De laatste laag **BRUNOX® Epoxy Spray** laten drogen tot de laag volledig is uitgehard en er geen drukplekken meer ontstaan als men ze met een vingernagel* indrukt.

8. Droogtijd:

Gedurende de droogtijd is de BRUNOX® Epoxy laag kwetsbaar en daarom moet men er op letten dat er zich geen mechanische beschadigingen kunnen voordoen en dat er zich geen siliconen- of PTFE-stof op de BRUNOX® Epoxy laag kunnen afzetten.

Bij toepassingen buiten moet de BRUNOX® Epoxy laag worden beschermd tegen dauw en regen. Indien mogelijk, toepassen bij aangename temperaturen en stabiele weersomstandigheden.

Bij omgevingstemperaturen lager dan 20 °C en bij een hoge luchtvochtigheid zal de droogtijd meer dan 24 uur bedragen.

De droogtijd zal ook langer zijn wanneer BRUNOX® Epoxy **te dik wordt opgebracht**.

Droogtijd versnellen:

Na minimaal 2 uur ventileren na het opbrengen van de laatste laag BRUNOX® Epoxy, kan de droging worden versneld door middel van een warmtelamp of een droger. Kan ook gedurende 10 minuten bij 180 °C inbranden.

9. Verdere bewerking:

Niet afwassen!

Niet schuren!

Oppervlak niet schoonmaken met siliconenreiniger!

Het is niet nodig om een primer aan te brengen!

Na de volledige uitharding van de beschermlaag (bestand tegen de druk van vingernagels) moet er een dekkende lak worden opgebracht.

Indien nodig, kunnen ook plamuren (polyester-, glasvezelplamuur of een fijne plamuur) worden opgebracht.

De verdraagbaarheid met plamuurmassa, fillers en dekkende verven moet worden getest.

Het gebruik van nitrocellulose of systemen op waterbasis wordt afgeraden:

het gebruik van nitrocellulose dekkende lakken wordt afgeraden omdat zij een corroderende werking hebben op de BRUNOX® Epoxy laag, of zelfs de hechting nadelig kunnen beïnvloeden.

Bij toepassing van dekkende lakken op waterbasis buiten, moeten er verdere lagen worden opgebracht.

Wij adviseren: lakken op basis van kunsthars en ijzerglimmer (pigmentrijke

lakken) die worden aangeboden voor gebruik buiten.

2K-Systemen:

Het verdient aanbeveling eerst uit te proberen of de dekkende lakken en plamuren elkaar verdragen.

Te gebruiken in combinatie met vrijwel alle verkrijgbare systemen die niet dwingend een bepaald gebruik voorschrijven.

Toepassingen die een bijzonder sterke hechting vereisen (bijv. het lijmen van ruiten, etc.) **of wanneer men wil afzien van een test om de verdraagzaamheid vast te stellen** (bijv. bij een extra laag primer, 2K-systemen, etc.) moet na het proces van de roestvorming en na volledige droging (bestand tegen vingernagels) de BRUNOX® Epoxy laag weer **zo ver worden weggeschuurd dat alleen nog maar de omgevormde porieroest overblijft.**

10. Reiniging van de gereedschappen:

De kwast kan onmiddellijk na gebruik worden schoon gemaakt met water en zeep, later met kwastreiniger/universele verdunner.

Industriële toepassing: Spuitpistolen, airless spuitapparatuur kunnen met aceton worden gereinigd, deze kan dan voor een latere verdunning weer worden gebruikt.

11. Opslag:

Onbeperkt houdbaar bij kamertemperatuur:

BRUNOX® Epoxy strijkkwaliteit / industriële kwaliteit bewaren in goed afgesloten blikken.

BRUNOX® Epoxy Spray

beschermen tegen direct zonlicht en temperaturen boven de 50 °C. ,

LET OP – Kan barsten! Spuitbus blijft gaaf gedurende 3 jaar.

12. Milieuvriendelijkheid:

Vrij van zware metalen (lood, zink, chromaten)

Vrij van minerale zuren.

13. Verpakkingen:

BRUNOX® Epoxy strijkkwaliteit / industriële kwaliteit:

30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

BRUNOX® Epoxy Spray: 150 ml en 400 ml

14. Technische gegevens:

Kleur: barnsteenkleurige oplossing

aanbevolen dikte van de droge laag:

minimaal 40 - 50 µm

(strijkkwaliteit/industriële kwaliteit = 2 keer strijken;
spuitbus = 3 - 4 spuitlagen)

Verbruik: ca. 60 g/m² per laag

15 m²/Liter bij 1 laag

Verdunning: tot 8 % d.m.v. aceton

Hittebestendigheid: 180 °C gedurende 10 minuten, permanent max. 80 °C

Stofdroog: na ca. 1 uur. bij 20 °C en droge lucht

Doorgehard: na ca. 24 uur bij 20 °C en droge lucht

pH-waarde (20 °C) :	4 - 4,5	(DIN 53785)
Glansgraad:	ca. 60 %, afhankelijk van de mate van roest	
Gehalte aan vaste stoffen:	strijkkwaliteit/industriële kwaliteit: ca. 25 %, Spray: ca. 16 %	(DIN 53216)
Dichtheid (20 °C):	0,99 ± 0,02 g/cm ³ , Spray = 0,9 g/cm ³	(DIN 53785)
Viscositeit(25 °C):	strijkkwaliteit/industriële kwaliteit: ca. 118 cSt Spray: ca. 37 cSt	(DIN EN ISO 3219)

15. Eigenschappen:

- zeer goed kruipend en penetrerend vermogen,
- perfecte filmvorming,
- geen kwast-sporen,
- geen krimp aan de randen,
- niet afwassen,
- niet schuren
- goede verdraagzaamheid met in de handel verkrijgbare dekkende laksystemen



Roestomvormer
+ primer

BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt

De informatie die hier wordt vermeld, komt overeen met de huidige stand van kennis en ervaring. Vanwege de vele mogelijke invloeden bij verwerking en toepassing van ons product, ontslaat ze de gebruiker niet van de plicht zelf eerst het product te testen en uit te proberen. Zonder voorafgaande toestemming van BRUNOX AG/GmbH mag niets uit deze publicatie, met behulp van elektronische systemen, met de hand of als fotokopie worden vermenigvuldigd, verwerkt, verspreid of opgeslagen. Deze technische specificatie en de inhoud ervan (hierna 'informatie') zijn het eigendom van BRUNOX AG/GmbH. Licenties worden niet afgegeven, de informatie is uitsluitend bedoeld om te informeren in samenhang met het betreffende product. Het geestelijke auteursrecht blijft bij BRUNOX AG/GmbH. De informatie in de specificatie, kan zonder aankondiging worden gewijzigd en zal dan alle voorgaande gepubliceerde specificaties vervangen. BRUNOX AG/GmbH accepteert geen aansprakelijkheid voor juistheid en volledigheid en is ook niet aansprakelijk voor materiele of ideële schade die werd veroorzaakt door het al of niet gebruiken van de aangeboden informatie, of door het gebruik van foutieve of onvolledige informatie. De gebruiker moet de toepasselijkheid van de informatie en de producten voor zijn gebruiksdoelen zelf beoordelen. Hij mag geen conclusies trekken omtrent deugdelijkheid op grond van vermelde of niet vermelde informatie. Aansprakelijkheid voor verliezen of schade, als gevolg van een verkeerde aanname voor wat betreft de informatie, of de aanwending ervan, is uitgesloten (inclusief de aansprakelijkheid op grond van nalatigheid, of gevallen waarin BRUNOX AG/GmbH de mogelijkheid van eventueel optredende schade bekend was). De aansprakelijkheid van BRUNOX AG/GmbH bij overlijden of verwondingen op grond van nalatigheid blijft onaangetast.

BRUNOX AG/GmbH is een handelsmerk van BRUNOX AG Zwitserland.



Antiruggine + Primer

- 1. Descrizione del prodotto:** Brevetto esclusivo: convertitore di ruggine e primer in un unico prodotto, l'unico sistema anti-corrosivo e primer che contiene resine epossidiche; l'unico prodotto disponibile in aerosol. sviluppato per l'industria, l'artigianato e il fai-da-te.
- BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale**
Applicabile a pennello, rullo o immersione.
Per applicazioni industriali spruzzare con nebulizzatore o airless
- BRUNOX® Epoxy Spray**
Da applicare a spruzzo con BOMBOLETTA AEROSOL
- 2. Azione:** BRUNOX® forma un complesso metallo-organico con la ruggine neutralizzandone l'attività corrosiva. Lo strato nero che si ottiene tramite applicazione è molto compatto e resistente e fornisce una protezione di lunga durata contro la corrosione. Grazie all'aggiunta di resina epossidica funge contemporaneamente da primer.
- 3. Campo di utilizzazione:** Ovunque si forma la ruggine su ferro e acciaio, sia in ambiente interno che esterno. Non adatto per l'applicazione sott'acqua.
- 4. Temperatura di applicazione:** Temperatura ideale: temperatura ambiente 20 °C, non utilizzare lo spray al di sotto dei 10 °C, pennellabile/uso industriale: non utilizzare al di sotto dei 10 °C.
- 5. Condizioni di applicazione:** Applicazione all'aperto:
Attendere condizioni meteo stabili. Durante l'applicazione e la fase di essiccazione assicurarsi che
- né rugiada
- né pioggia
si depositino sullo strato di BRUNOX® Epoxy.
- Applicazione in ambiente interno:
Garantire una buona aerazione!
- 6. Preparazione delle superfici arrugginite:** Rimuovere i resti di ruggine, grasso, sporco e di vernice con sottostante formazione di ruggine (con spazzola metallica, carta vetrata, levigatrice, pulizia con getto di ghiaccio secco, acqua o sabbiatura).

Eliminare la ruggine in base alla norma DIN 55928 parte 4, grado di pulizia ST 2 o se necessario SA 2 1/2. I resti di ruggine o calamina devono rimanere visibili solo come leggere tracce dovute alla colorazione dei pori.

Inoltre l'acciaio **pulito deve essere privo di polvere e grasso.**

Soffiare via la polvere di ruggine o pulire con un panno imbevuto d'acqua o eventualmente di acetone.

ATTENZIONE: l'aria compressa può contenere oli, i quali possono causare problemi di adesione!

ATTENZIONE: non utilizzare mai solventi, diluenti o prodotti per rimuovere il silicone!

7. Applicazione

7.1 Precauzioni personali

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Non inalare gas/vapori/aerosol.

Maschera protettiva:

In ambienti non sufficientemente ventilati utilizzare la maschera protettiva.

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature

indossare l'autorespiratore.

Apparecchio di filtraggio temporaneo: Filtro A/P2, Filtro AX

Guanti protettivi: Materiale dei guanti: Gomma nitrilica, Gomma butilica

Occhiali protettivi: Occhiali protettivi a tenuta

7.2 BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale:

Versare il materiale necessario in una tazza da lavoro. Non travasare nuovamente la quantità in eccesso nel contenitore originale, ma conservarla separatamente in un contenitore ben sigillato per futuri usi.

BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale

Applicare uniformemente con pennello o rullo in strati non troppo spessi seguendo sempre la stessa direzione e sovrapponendo le pennellate.

Applicazione industriale: è possibile utilizzare nebulizzatore o pistola airless. La lavorazione viene effettuata come con la bomboletta aerosol.

BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale può essere diluito con l'8% di acetone.

Dopo circa 2 ore (a temperatura ambiente/20 °C) **BRUNOX® Epoxy** è essiccato fuori polvere.

Sullo strato fuori polvere, ma al massimo dopo 6 ore, viene applicato un secondo strato di **BRUNOX® Epoxy**. Questo secondo strato di **BRUNOX® Epoxy** va lasciato asciugare finché* risulta resistente alla scalfittura, ovvero alla prova di graffio con l'unghia.

7.3 BRUNOX® Epoxy Spray:

BRUNOX® Epoxy Spray va spruzzato 3-4 volte da una distanza di circa 25 cm seguendo una modalità di applicazione incrociata. Dopo la prima operazione lasciare asciugare **BRUNOX® Epoxy Spray** per circa 30-40 minuti

e dopo la seconda spruzzatura attendere finché i primi 2 strati risultano asciutti fuori polvere. A questo punto applicare gli altri strati a intervalli di circa 30-40 minuti.

L'ultimo strato di **BRUNOX® Epoxy Spray** va lasciato asciugare finché è completamente essiccato e resistente alle scalfitture*.

8. Tempo di essiccazione:

Durante la fase di essiccazione lo strato di BRUNOX® Epoxy è fragile, quindi assicurarsi che non venga danneggiato meccanicamente e che non vi si depositi polvere di silicone o PTFE.

In caso di applicazione esterna, lo strato di BRUNOX® Epoxy deve essere protetto da pioggia e rugiada. Applicare se possibile in condizioni meteo stabili e di temperatura moderata.

In condizioni di temperatura inferiori ai 20 °C e di umidità elevata, la fase di asciugatura durerà più a lungo di 24 ore.

Anche in caso di applicazione **troppo abbondante** di BRUNOX® Epoxy, **la fase di essiccazione durerà più a lungo.**

Per accelerare l'essiccazione:

Dopo aver lasciato arieggiare per almeno 2 ore dopo l'applicazione dell'ultimo strato di BRUNOX® Epoxy, si può accelerare l'essiccazione con lampada riscaldante o essiccatore. È possibile inoltre effettuare il termoindurimento a 180 °C per 10 minuti.

9. Ulteriore lavorazione:

Non lavare!

Non levigare!

Non pulire la superficie con prodotti antisilicone!

La mano di fondo andrebbe persa!

Dopo il completo indurimento dello strato protettivo (resistente alle scalfitture) va applicata una finitura.

Se necessario è possibile applicare anche uno stucco (in poliestere, fibra di vetro o stucco fine).

Verificare la compatibilità con stucchi, riempitivi e smalti di finitura:

Si raccomanda di non applicare sistemi che prevedano l'uso di vernici nitro e all'acqua:

Si consiglia di non effettuare la finitura con vernici nitro, in quanto possono sciogliere o staccare lo strato di BRUNOX® Epoxy.

Utilizzando smalti all'acqua in ambiente esterno, è necessario applicare ulteriori rivestimenti.

Si consigliano: vernici alla resina e ossido di ferro (fortemente pigmentate), adatte all'uso esterno.

Sistemi bicomponente:

Si consiglia di verificare preventivamente la compatibilità con smalti di finitura e stucchi.

Compatibile con quasi tutti i sistemi di verniciatura che non prescrivono necessariamente l'uso dei prodotti di una particolare linea.

Le applicazioni che richiedono un'adesione particolarmente forte (es. incollaggio di lastre ecc.) o se si desidera rinunciare a un test di compatibilità (es. in caso di mano di fondo aggiuntiva, sistemi bicomponente ecc.), levigare finché, dopo il processo di conversione della ruggine e dopo che lo strato di BRUNOX® Epoxy è completamente essiccato (resistente alle scalfitture), rimane visibile solo la ruggine presente nei pori e ormai neutralizzata dal processo di conversione.

10. Pulizia degli utensili:

Il pennello può essere pulito con acqua e sapone subito dopo l'uso, successivamente con detergente per pennelli/diluyente universale. Applicazione industriale: i nebulizzatori e le pistole airless possono essere puliti con acetone, il quale può essere usato ancora per un'ulteriore diluizione.

11. Conservazione:

Conservabile per un periodo illimitato a temperatura ambiente: BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale

Conservare in confezione ben chiusa.

BRUNOX® Epoxy Spray

Proteggere da irradiazione solare diretta; non conservare oltre i 50 °C.

ATTENZIONE – pericolo di scoppio! Applicazione a spruzzo senza imperfezioni garantita per 3 anni.

12. Compatibilità ambientale:

Privo di metalli pesanti (piombo, zinco, cromati)

Privo di acidi minerali aggressivi.

13. Formati:

BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale:

30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

BRUNOX® Epoxy Spray: 150 ml e 400 ml

14. Proprietà fisico-techniche:

Colore: liquido chiaro e di colore ambrato

Spessore del film asciutto

consigliata: almeno 40 - 50 µm

(pennello/applicazione industriale = 2 strati;
bomboletta = 3 - 4 strati a spruzzo)

Resa di copertura: circa 60 g/m² per mano

15 m²/l per 1 mano

Diluizione: con max. 8 % acetone

Resistenza al calore: 180 °C per 10 minuti, calore costante max. 80 °C

Essiccazione fuori

polvere: dopo circa 1 ora a 20 °C ed aria secca

Indurimento: dopo circa 24 ore a 20 °C ed aria secca

Valore pH a 20 °C: 4 - 4,5

(DIN 53785)

Grado di brillantezza: circa 60% a seconda del grado di ruggine

Residuo solido: **pennellabile/uso industriale:** circa 25 %,



	spray: circa 16 %	(DIN 53216)
Densità a 20 °C:	0,99 ± 0,02 g/cm ³ , spray = 0,9 g/cm ³	(DIN 53785)
Viscosità a 25 °C:	pennellabile/uso industriale: circa 118 centistokes spray: circa 37 centistokes	(DIN EN ISO 3219)

15. Proprietà:

- ottima capacità di penetrazione,
- perfetta filmazione,
- non lascia tracce di pennello,
- nessuna tendenza a gocciolare dai bordi,
- non lavare,
- non levigare,
- e' compatibile con tutti i più comuni vernici abitualmente in commercio



Antiruggine + Primer

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Le informazioni contenute nella presente pubblicazione si basano sulle nostre attuali conoscenze ed esperienze. Esse non sollevano l'utilizzatore, dati i numerosi fattori che possono influenzare l'uso e l'applicazione del nostro prodotto, dall'incombenza di effettuare in proprio test e verifiche prima di utilizzarlo. Non è permesso riprodurre, modificare, distribuire o memorizzare alcuna parte di questa pubblicazione, né tramite uso di sistemi elettronici o meccanici, né tramite fotocopiatura, senza previa approvazione da parte di BRUNOX AG/GmbH. La presente scheda tecnica e il suo contenuto (le "informazioni") sono di proprietà di BRUNOX AG/GmbH. Non è prevista alcuna concessione di licenze, in quanto le informazioni sono destinate esclusivamente a fini informativi in relazione all'acquisto del prodotto. I diritti di proprietà intellettuale appartengono a BRUNOX AG/GmbH. Le informazioni contenute possono essere modificate senza preavviso e sostituire tutte le schede tecniche fornite in precedenza. BRUNOX AG/GmbH non garantisce in alcun modo la correttezza e la completezza delle informazioni e declina qualsiasi responsabilità per danni di natura materiale o immateriale causati dall'uso o mancato uso delle informazioni offerte o dall'utilizzo di informazioni errate e incomplete. L'utilizzatore deve verificare autonomamente l'applicabilità delle informazioni e la compatibilità dei prodotti con il suo scopo d'utilizzo, senza giudicare l'idoneità del prodotto sulla base delle informazioni contenute od omesse. BRUNOX AG/GmbH declina ogni responsabilità per perdite o danni derivanti dall'errata comprensione delle informazioni o dell'uso del prodotto (compresa la responsabilità derivante da negligenza o casi in cui BRUNOX AG/GmbH fosse a conoscenza della possibilità che si verificassero tali danni). Ciò non esclude la responsabilità di BRUNOX AG /GmbH in caso di morte o lesioni personali causate da negligenza.

BRUNOX® è un marchio registrato di BRUNOX AG Schweiz.



Protector anticorrosivo + Pintura de fondo

1. Descripción del producto:

Sistema patentado transformador de herrumbre y pintura de fondo todo en uno.

Primer saneador de óxido y pintura de fondo a nivel mundial con resina epoxi, el ORIGINAL en forma de spray.

Desarrollado para la industria, la artesanía y el bricolaje de alto nivel.

BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial

Para la aplicación con pincel, rodillo o por inmersión, también para la utilización en el entorno industrial mediante pistola pulverizadora o pulverizadores Airless

BRUNOX® Epoxy Spray

Para pulverización con AEROSOL

2. Modo de acción:

El óxido se neutraliza. BRUNOX® forma un complejo de hierro metalorgánico con hierro y óxido. La capa protectora negra que se forma es muy compacta y resistente, y proporciona una protección de larga duración contra la corrosión. Gracias al enriquecimiento con resina epoxi, conforma al mismo tiempo una capa de pintura de fondo.

3. Área de aplicación:

En cualquier parte en la que haya óxido sobre hierro y acero, tanto en exteriores como interiores.

No apto para aplicación bajo el agua.

4. Temperatura de aplicación

Temperatura ideal: temperatura ambiente de 20 °C,

No utilizar el spray a menos de 10 °C,

Calidad de pintura / calidad industrial: no utilizar por debajo de 10 °C.

5. Entorno de aplicación:

Aplicación al aire libre:

Esperar hasta que las condiciones meteorológicas sean estables y favorables. Durante la aplicación y la fase de secado, sobre la capa de BRUNOX® Epoxy no deberá caer

- el rocío

- precipitaciones.

Aplicación en interiores:

¡Asegurar una buena ventilación!

6. Preparación de los puntos oxidados:

Retirar el óxido suelto, grasa, suciedad y restos de pintura infiltrados debajo del óxido (cepillo de alambre, papel de lija, lijadora, limpieza con chorro de arena, hielo seco o chorro húmedo).

Se debe desoxidar de acuerdo con la norma DIN 55928 parte 4, grado de limpieza ST 2 o, en caso necesario, SA 2 1/2. Para ello, solo deben quedar visibles escamas de óxido y herrumbre a modo de leve sombra por el tono de los poros.

Además, el **acero desoxidado no debe presentar polvo ni grasa.**

Soplar para eliminar el polvo de óxido o limpiar con un trapo humedecido o, en caso necesario, impregnado de acetona.

ATENCIÓN: ¡El aire comprimido puede contener aceites que podrían provocar problemas de adherencia!

ATENCIÓN: ¡No utilizar bajo ningún concepto disolventes, diluyentes ni disolventes de silicona!

7. Aplicación:

7.1 Medidas de precaución personales:

Hay que respetar las medidas de precaución habituales para la manipulación de productos químicos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No inspirar gases/vapores/aerosoles.

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar protección respiratoria.

En caso de carga reducida o de corta duración, utilizar filtro respiratorio. En caso de exposición prolongada o intensiva, utilizar equipo de protección respiratoria autónomo.

Filtro temporal: filtro A/P2, filtro AX

Protección para las manos: material de los guantes: caucho nitrilo, caucho butílico

Protección ocular: gafas de protección herméticas

7.2 BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial

Verter el material necesario en un recipiente de trabajo. Para las aplicaciones posteriores, no conservar la cantidad sobrante en el envase original, sino en un envase independiente con cierre.

BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial

Se aplica uniformemente con un pincel o rodillo y sin formar capas demasiado gruesas. Siempre en la misma dirección y solapando.

Aplicación industrial: con pistola pulverizadora o pulverizador Airless. El tratamiento es similar al de un aerosol.

BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura/calidad industrial se puede diluir con un 8 % de acetona.

Después de 2 horas (a temperatura ambiente/ 20 °C), **BRUNOX® Epoxy** está seco al polvo.

7.3 BRUNOX® Epoxy Spray

Después de un máximo de 6 horas, se aplica una segunda capa de **BRUNOX® Epoxy** sobre la capa seca al polvo. La segunda capa de **BRUNOX® Epoxy** se deja secar *hasta que sea resistente a una uña, es decir, cuando no se queda la marca de la uña.

BRUNOX® Epoxy Spray se aplica desde una distancia de aprox. 25 cm en 3 o 4 secuencias y en forma de cruz. Después de la 1ª secuencia se debe dejar secar **BRUNOX® Epoxy Spray** unos 30 minutos y después de la 2ª secuencia se espera hasta que las primeras 2 capas estén secas al polvo. A continuación se aplican el resto de capas en intervalos de aprox. 30-40 minutos.

La última capa de **BRUNOX® Epoxy Spray** se deja secar hasta que esté completamente dura, hasta que sea resistente a una uña*.

8. Tiempo de secado:

BRUNOX® Epoxy es vulnerable durante la fase de secado, por lo que se debe supervisar que no se produzcan daños mecánicos ni se deposite polvo de silicona ni de PTFE en la capa de BRUNOX® Epoxy. En caso de aplicarse en exteriores, es necesario proteger la capa de BRUNOX® Epoxy de la lluvia y el rocío. Si es posible, aplicarlo con temperaturas y condiciones meteorológicas estables.

Si la temperatura de aplicación es menor de 20° C y la humedad del aire es elevada, la fase de secado durará más de 24 horas.

Si se aplica demasiado BRUNOX® Epoxy, la fase de secado también se prolongará.

Acelerar el proceso de secado:

Después de un mínimo de 2 horas después de la aplicación de la última capa de BRUNOX® Epoxy, se puede acelerar el secado con una lámpara de calor o secadora. También se puede secar al horno durante 10 minutos a 180 °C.

9. Tratamiento posterior:

¡No limpiar!

¡No pulir!

¡No limpiar la superficie con disolvente de silicona!

¡Pintura de fondo omitida!

Después de que la capa de protección se haya endurecido por completo (resistente a una uña), se debe aplicar pintura de acabado.

En caso necesario, también se puede poner masilla (masilla de poliéster, fibra de vidrio o masilla fina).

Se debe comprobar la tolerancia a masillas, rellenos y pinturas de acabado:

Se desaconseja el uso de sistemas nitrados y basados en agua:

Se desaconseja la aplicación de pinturas de acabado nitradas, ya que pueden disolver o despegar la capa de BRUNOX® Epoxy.

Si se utilizan pinturas de acabado basadas en agua, se deben aplicar más capas.

Se recomiendan: Colores de resina sintética y micáceos (muy pigmentados)

específicos para exteriores.

Sistemas de 2 componentes:

Aquí se recomienda realizar una prueba previa de tolerancia para las pinturas de acabado y masillas.

Compatible con casi todos los sistemas presentes en el mercado que no requieran obligatoriamente su propia gama.

Las aplicaciones que requieren una adherencia especialmente fuerte (p. ej. pegamento para ventanas, etc.) **o si se quiere evitar la prueba de resistencia** (p. ej. con pintura de fondo adicional, sistemas de 2 componentes, etc.) la capa de BRUNOX® Epoxy se tiene que pulir de nuevo después de que se haya completado el proceso de transformación de herrumbre y se haya secado por completo (resistente a una uña), **de manera que solo quede el óxido neutralizado.**

10. Limpieza de las herramientas:

El pincel se puede limpiar justo después de su uso con agua y jabón, a continuación con un limpiador de pinceles / diluyente universal. Aplicación industrial: Las pistolas pulverizadoras y los dispositivos Airless se limpian con acetona, que posteriormente se podrá utilizar en un nuevo diluyente.

11. Almacenamiento:

Almacenamiento ilimitado a temperatura ambiente:
BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial
Conservar en un envase adecuadamente cerrado.
BRUNOX® Epoxy Spray
Proteger del sol directo y de temperaturas superiores a los 50 °C
ATENCIÓN – ¡Peligro de reventón! Aplicación sin inconvenientes durante 3 años.

12. Impacto ambiental:

No contiene metales pesados (plomo, zinc, cromatos)
No contiene ácidos minerales agresivos.

13. Envases:

BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial
30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l
BRUNOX® Epoxy Spray: 150 ml und 400 ml

14. Datos técnicos:

Color:	solución de color ámbar
Grosor recomendado de la capa:	mínimo 40 - 50 µm (calidad de pintura/calidad industrial = 2 manos de producto; Lata de spray = 3 - 4 capas de aplicación)
Consumo:	aprox. 60 g/m ² por mano de producto 15 m ² /litro en cada mano de producto
Dilución:	máx. 8 % de acetona
Resistencia al calor:	180 °C durante 10 minutos, de manera permanente máx. 80 °C
Secado al sol:	después de 1 hora a 20 °C y aire seco

Endurecimiento:	después de 24 horas a 20 °C y aire seco	
Valor pH(20 °C):	4 - 4,5	(DIN 53785)
Grado de brillo:	aprox. 60 % en función del grado de herrumbre	
Contenido de sólidos:	Calidad de pintura / calidad industrial: aprox. 25 %, Spray: aprox. 16 %	(DIN 53216)
Densidad (20 °C):	0,99 ± 0,02 g/cm ³ , Spray = 0,9 g/cm ³	(DIN 53785)
Viscosidad (25 °C):	Calidad de pintura / calidad industrial: aprox. 118 centistokes Spray: approx. 37 centistokes	(DIN EN ISO 3219)

15. Características:

- Capacidad de fluencia/penetración elevada
- Formación de película perfecta
- No se quedan marcas del pincel
- No se quedan marcas de bordes
- No es necesario limpiar
- No es necesario pulir
- Buena compatibilidad con la mayoría de sistemas de recubrimiento habituales



Protector anticorrosivo + Pintura de fondo

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Esta información se basa en nuestro conocimiento y experiencia actuales. Se exime a los usuarios de realizar pruebas debido a los numerosos factores que podrían afectar al procesamiento y aplicación. No está permitido utilizar electrónicamente, manualmente, realizar fotocopias, reproducir, transmitir ni almacenar ninguna de las partes de esta publicación sin el consentimiento previo de BRUNOX AG/GmbH. Esta ficha técnica y su contenido (la "información") es propiedad de BRUNOX AG/GmbH. No se otorga ninguna licencia, la información tiene un objetivo exclusivamente informativo sobre el producto correspondiente. La propiedad intelectual pertenece a BRUNOX AG/GmbH. La información de la presente ficha técnica puede modificarse y sustituirse sin previo aviso. BRUNOX AG/GmbH no asume garantía alguna con respecto a la exactitud e integridad ni se responsabiliza por los daños materiales o ideales provocados por la utilización o no utilización de la información proporcionada, ni por la utilización incompleta o errónea de la misma. El usuario debe valorar personalmente la aplicación que quiere realizar de la información y los productos. No debe realizar suposiciones a raíz de la información incluida u omitida. Se excluye toda responsabilidad por pérdida o daño como consecuencia de una interpretación incorrecta de la información o de su aplicación (negligencia o intentos de perjuicio conocidos por BRUNOX AG/GmbH). BRUNOX AG/GmbH no se responsabiliza de muertes ni lesiones en caso de negligencia. BRUNOX® es una marca comercial de BRUNOX AG Schweiz.



Protector antiferrugem + primário

1. Descrição do produto: Transformador de ferrugem patenteado e primário num só produto, o primeiro renovador de ferrugem do mundo que é também um primário à base de resina epóxi. O ORIGINAL em lata de aerossol. Desenvolvido para a indústria, o artesanato e os adeptos do «faça você mesmo» ambiciosos.

BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial

Aplicável com pincel, rolo e por imersão ou para uso industrial, aplicação também com pistola pulverizadora ou procedimentos Airless.

BRUNOX® Epoxy spray

Aplicável com a LATA DE AEROSSOL.

2. Efeito: A ferrugem é neutralizada. BRUNOX® forma com o ferro e a ferrugem um complexo de ferro organometálico. A camada de protecção preta, muito compacta e resistente que se forma proporciona uma protecção anticorrosiva de longa duração e actua, graças ao enriquecimento com resina epóxi, ao mesmo tempo como primário.

3. Campo de aplicação: Onde quer que ferrugem se acumula em ferro e aço – tanto no exterior como no interior.
Não adequado para aplicação por baixo de água.

4. Temperatura de aplicação: Temperatura ideal: temperatura ambiente 20 °C,
Não utilizar o aerossol abaixo dos 10 °C,
Qualidade de pintura/qualidade industrial: não utilizar abaixo dos 10 °C.

5. Ambiente de aplicação: Aplicação no exterior:
Aguarde por condições boas e estáveis do tempo. Assegure-se de que durante a aplicação e a fase de secagem não se deposite
- orvalho,
- precipitação sobre a camada de BRUNOX® Epoxy.

Aplicação no interior:
Assegure uma boa ventilação do espaço!

6. Preparação das partes Remova ferrugem solta, gordura, sujidade e restos de tinta por cima da

enferrujadas: ferrugem (escova de arame, lixa, rebarbadora, projecção de neve carbónica, água ou areia).

A remoção da ferrugem deve ser realizada de acordo com a norma DIN 55928 parte 4, grau de pureza ST 2 ou, caso necessário, SA 2 1/2. Crosta oxidada e ferrugem podem ficar visíveis apenas como sombreado ligeiro devido à descoloração de poros.

Além disso, o **aço desenferrujado tem de estar livre de pó e gordura.**

Remova o pó de ferrugem por sopro ou com um pano embebido em água ou acetona.

CUIDADO: Ar comprimido pode conter óleo, que pode causar problemas de aderência!

CUIDADO: Não use de forma alguma solventes, diluentes ou removedores de silicone!

7. Aplicação:

7.1 Precauções relativas a pessoas:

Devem observar-se as precauções habituais no manuseamento de produtos químicos.

Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Não inalar gases/vapores/aerossóis.

Protecção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, use protecção respiratória.

Em caso de exposição breve ou ligeira, use máscara respiratória com filtro; em caso de exposição intensiva ou prolongada, use equipamento respiratório com máscara independente do ar ambiente.

Máscara respiratória temporária: filtro A/P2, filtro AX

Protecção das mãos: Material das luvas: borracha sintética de nitrilo, borracha sintética de butilo

Protecção ocular: Óculos de protecção de fecho hermético

7.2 BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial

O material necessário deve ser vertido para um copo de trabalho. Não volte a deitar quantidade em excesso no recipiente original; em vez disso, conserve-a separada num recipiente hermeticamente fechado para utilização ulterior.

BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial:

É aplicado uniformemente com pincel ou rolo em camadas não demasiado espessas, sempre na mesma direcção e de forma sobreposta.

Aplicação industrial: Possível com pistola pulverizadora ou dispositivos sem ar. Processamento com como a lata de aerossol.

BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial pode ser diluído com 8% de acetona.

BRUNOX® Epoxy está seco ao pó após aprox. de 2 horas (à temperatura ambiente/ 20 °C).

Aplicar uma segunda camada de **BRUNOX® Epoxy** sobre a camada seca ao

7.3 BRUNOX®Epoxy Spray:

pó, o mais tardar após 6 horas. Esta segunda camada de **BRUNOX® Epoxy** é deixada a secar *até que esteja dura à pressão da unha, ou seja que pressionar a unha na camada já não deixa qualquer marca.

Convém pulverizar **BRUNOX® Epoxy spray** a partir de uma distância de aprox. de 25 cm, em 3 a 4 passagens cruzadas. Após a 1.^a aplicação, deixar secar **BRUNOX® Epoxy spray** aprox. de 30 a 40 minutos e, após a 2.^a aplicação, aguardar que as primeiras duas camadas estejam secas ao pó. As camadas seguintes são aplicadas de novo a intervalos de aprox. de 30 a 40 minutos.

Esta segunda camada de **BRUNOX® Epoxy spray** é deixada a secar até que esteja completamente endurecida, dura à pressão da unha.

8. Tempo de secagem:

Durante a fase de secagem, a camada de BRUNOX® Epoxy pode sofrer danos. Por conseguinte, deve ser assegurado que não possa ocorrer qualquer dano mecânico, e que não se possa depositar qualquer pó de silicone ou de PTFE sobre a camada de BRUNOX® Epoxy.

Quando aplicado no exterior, a camada de BRUNOX® Epoxy deve ser protegida contra precipitação e orvalho. Aplicar, se possível, com temperaturas agradáveis e condições climatéricas estáveis.

Se, durante a aplicação, a temperatura calhar descer abaixo dos 20 °C e o teor de humidade estiver elevado, a fase de secagem demorará mais do que 24 horas.

Se o BRUNOX® Epoxy for aplicado em camadas demasiado espessas, a fase de secagem também demorará mais tempo.

Acelerar o processo de secagem:

Após uma ventilação de, no mínimo, 2 horas após a aplicação da última camada de BRUNOX® Epoxy, a secagem pode ser acelerada com ajuda de uma lâmpada aquecedora ou de um secador. Também pode ser curada durante 10 minutos a 180 °C.

9. Tratamento ulterior:

Não lavar!

Não lixar!

Não limpar a superfície com removedores de silicone!

Deixa de ser necessária a aplicação de primário!

Após o endurecimento completo da camada de protecção (dura à pressão da unha), é necessário aplicar um verniz de acabamento.

Se necessário, também se podem aplicar massas de aparelhar (de poliéster, fibra de vidro ou finas).

Deve verificar-se a compatibilidade com massas de aparelhar, de encher (*filler*) e vernizes de acabamento:

Desaconselhamos os sistemas com nitrocelulose e à base de água:

Não recomendamos a utilização de vernizes de acabamento nitrocelulósicos dado que podem atacar ou deslocar a camada de BRUNOX® Epoxy.

Caso sejam aplicados vernizes de acabamento à base de água em

áreas no exterior, revestimentos suplementares deverão de ser aplicados.

Recomendamos: tintas de resina sintética e micáceas (fortemente pigmentadas) propostas para a aplicação no exterior.

Sistemas de 2 componentes:

É conveniente, neste caso, realizar previamente um teste de compatibilidade para os vernizes de acabamento e as massas de aparelhar.

Compatível com quase todos os sistemas de uso corrente que não imponham a utilização de produtos da mesma gama.

Para as aplicações que necessitem de uma aderência particularmente forte (por exemplo, a colagem de vidros) **ou caso se opte por prescindir de um teste de compatibilidade** (por exemplo, aplicação de um primário adicional, sistemas 2C etc.), convém **lixar** novamente a camada de BRUNOX® Epoxy após o processo de transformação da ferrugem e após a secagem completa (dura à pressão da unha) **até que reste apenas a ferrugem transformada dos poros.**

10. Limpeza das ferramentas:

O pincel pode ser limpo com água e sabão imediatamente após a aplicação ou mais tarde com ajuda de um detergente para pincéis/diluyente universal. Aplicação industrial: pistolas pulverizadoras, aparelhos Airless podem ser limpos com acetona, esta pode voltar a servir para uma diluição ulterior.

11. Armazenamento:

Armazenamento ilimitado à temperatura ambiente:

BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial conservar num recipiente hermeticamente fechado.

BRUNOX® Epoxy spray

proteger da exposição directa aos raios solares e temperaturas superiores a 50 °C,

ATENÇÃO – Risco de rebentamento! Pulverização perfeita durante 3 anos.

12. Compatibilidade ambiental:

Não contém metais pesados (chumbo, zinco, cromatos)

Não contém ácidos minerais.

13. Acondicionamento:

BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial:

30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

BRUNOX® Epoxy Spray: 150 ml e 400 ml

14. Dados técnicos:

Cor: solução âmbar

Espessura recomendada mín. 40 a 50 µm

da camada seca: (qualidade de pintura/qualidade industrial = 2 camadas; lata de aerossol = 3 a 4 camadas pulverizadas)

Consumo: ca. de 60 g/m² por camada;

	15 m ² /litro para uma camada	
Diluição:	máx. 8% de acetona	
Resistência ao calor:	a 180 °C durante 10 minutos, permanente máx. 80 °C	
Seco ao pó: baixa	após aprox. de 1 h a 20 °C e humidade muito baixa	
Completamente baixa endurecido:	após aprox. de 24 h a 20 °C e humidade muito baixa	
Valor de pH(20 °C) :	4 - 4,5	(DIN 53785)
Grau de brilho:	aprox. de 60%, consoante o grau de ferrugem	
Conteúdo sólido:	Qualidade de pintura/qualidade industrial: aprox. de 25 %, Spray: aprox.de 16 %	(DIN 53216)
Densidade(20 °C):	0,99 ± 0,02 g/cm ³ , Spray = 0,9 g/cm ³	(DIN 53785)
Viscosidade (25%):	Qualidade de pintura/qualidade industrial: aprox. de 118 centistokes, Spray: aprox.de 37 centistokes	(DIN EN ISO 3219)

15. Propriedades:

- muito boa capacidade de fluência/penetração,
- perfeita criação de película,
- sem marcas de pincel,
- sem marcas de aresta,
- sem lavagem,
- sem lixagem,
- boa compatibilidade com a maioria dos vernizes de acabamento corrente



Protector antiferrugem

+ primário

100 g/SG,

BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt

Os dados desta publicação baseiam-se nos nossos conhecimentos e experiências actuais. Devido ao grande número de influências possíveis durante a aplicação, eles não desobrigam o utilizador do nosso produto a realizar os seus próprios testes e ensaios. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, modificada, distribuída ou armazenada utilizando sistemas electrónicos, manuais ou por fotocópia sem a autorização prévia da BRUNOX AG/GmbH. Esta ficha técnica bem como o seu conteúdo (as "Informações") são propriedade da BRUNOX AG/GmbH. Não se atribui qualquer licença, as informações destinam-se exclusivamente para efeitos de informação em relação com o produto correspondente. Os direitos de propriedade intelectual permanecem propriedade da BRUNOX AG/GmbH. As informações contidas podem ser alteradas sem aviso prévio e, se for esse o caso, substituem todas as fichas técnicas previamente publicadas. A BRUNOX AG/GmbH não se responsabiliza pela exactidão e integridade das informações assim como pelos danos materiais ou imateriais provocados pela utilização ou não das informações fornecidas ou pela utilização de informações erradas ou incompletas. O utilizador tem de avaliar ele próprio a aplicabilidade das informações e dos produtos para as finalidades em questão. Não poderá tirar conclusões quanto à aplicabilidade com base em informações contidas ou excluídas. Toda a responsabilidade por prejuízos ou danos resultantes de uma falsa conclusão relativa às informações ou sua aplicação está excluída (inclusive a responsabilidade jurídica devido a negligência ou casos em que a BRUNOX AG/GmbH estava a par da possibilidade desses danos). Sem prejuízo da responsabilidade jurídica da BRUNOX AG /GmbH em caso de morte ou ferimentos devido a negligência. BRUNOX® é uma marca comercial da BRUNOX AG Suíça.



Εξουδετερωτής σκουριάς + αστάρι

- 1. Περιγραφή προϊόντος:** Κατοχυρωμένο αντιδιαβρωτικό σύστημα και αστάρι σε ένα, ο πρώτος, διεθνώς, εξουδετερωτής σκουριάς και αστάρι σε ένα με εποξειδική ρητίνη. Το ΑΥΘΕΝΤΙΚΟ σε σπρέι. Αναπτύχθηκε για τη βιομηχανία, τους μηχανικούς αλλά και για τους ερασιτέχνες, φιλόδοξους οπαδούς του «κάντο μόνος σου».
- Το BRUNOX® Epoxy in Brushing / Industrial Quality (Βάψιμο με πινέλο/Βιομηχανική Ποιότητα)**
Εφαρμόζεται με πινέλο, ρόλερ, εμβάπτιση ή για βιομηχανική χρήση (εφαρμογή με πιστόλι ψεκασμού ή συσκευή ψεκασμού χωρίς αέρα).
- Το BRUNOX® Epoxy Spray**
Για ψεκασμό με ΑΕΡΟΖΟΛ.
- 2. Δράση:** Η σκουριά εξουδετερώνεται. Το BRUNOX® μαζί με το σίδηρο και τη σκουριά σχηματίζουν ένα σύμπλεγμα οργανομεταλλικού σιδήρου. Η μαύρη, κάπως συμπαγής και ανθεκτική προστατευτική στρώση παρέχει μεγάλης διάρκειας προστασία από τη διάβρωση και ταυτόχρονα λειτουργεί ως αστάρι, χάρη στον εμπλουτισμό της με εποξειδική ρητίνη.
- 3. Πεδίο εφαρμογής:** Όπου συσσωρεύεται σκουριά πάνω σε μέταλλα και αστάρι είτε σε εξωτερικούς είτε σε εσωτερικούς χώρους. Ακατάλληλο για υποβρύχιο αστάρισμα.
- 4. Θερμοκρασία εφαρμογής:** Ιδανική θερμοκρασία: θερμοκρασία δωματίου (20°C), Μην χρησιμοποιείτε το σπρέι κάτω από τους 10 °C, Βάψιμο με πινέλο/Βιομηχανική ποιότητα: μην χρησιμοποιείτε το σπρέι κάτω από τους 10 °C.
- 5. Περιβάλλον Εφαρμογής**
Εφαρμογή σε εξωτερικό χώρο:
Φυλάξτε το για χρήση υπό καλές, σταθερές καιρικές συνθήκες. Βεβαιωθείτε πως, κατά τη διάρκεια της εφαρμογής και του στεγνώματος, δεν αγγίζει ούτε
- υγρασία ούτε
- βροχή τη στρώση BRUNOX® Epoxy.

Εφαρμογή σε εσωτερικό χώρο:
Βεβαιωθείτε πως υπάρχει καλός εξαερισμός!
- 6. Πώς προετοιμάζουμε τις σκουριασμένες** Αφαιρέστε τυχόν κατάλοιπα σκουριάς, λιπαντικών ουσιών, βρωμιάς και διαβρωμένου χρώματος στο υπόστρωμα (μπορείτε να χρησιμοποιήσετε συρματόβουρτσα, γυαλόχαρτο, μηχανή λείανσης, ξηρό πάγο, νερό ή αμμοβολή).

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ:

Η αφαίρεση της σκουριάς πρέπει να γίνει σύμφωνα με τη μέθοδο ελέγχου DIN

55928 μέρος 4, βαθμός καθαρότητας 2, ή, αν χρειαστεί, σύμφωνα με το πρότυπο SA 2 1/2. Υπάρχει περίπτωση τα λέπια και η σκουριά να είναι εμφανή αλλά μόνον ως ελαφρά απόχρωση προκληθείσα από τη σκίαση των πόρων.

Ακόμα, το καθαρό πια από σκουριά ατσάλι δεν πρέπει να έχει ίχνη σκόνης και λιπαντικών ουσιών.

Αφαιρέστε τη σκόνη σκουριάς είτε με αέρα είτε με πανί εμποτισμένο με νερό ή ασετόνη.

ΠΡΟΣΟΧΗ Ο πεπιεσμένος αέρας μπορεί να περιέχει λάδι που μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στην συγκόλληση.

ΠΡΟΣΟΧΗ Μη χρησιμοποιείτε κανενός τύπου διαλύτες, αραιωτικά ή σιλικόνη!

7. Εφαρμογή

Γεμίζετε ένα δοχείο με το απαιτούμενο υλικό. Μην ξαναβάλετε το περίσσειμα στο αρχικό δοχείο, αλλά φυλάξτε το ξεχωριστά σε ένα καλά σφραγισμένο δοχείο για επαναχρησιμοποίηση.

7.1. BRUNOX® Epoxy Brushing/Industrial quality (Βάψιμο με πινέλο/Βιομηχανική Ποιότητα):**BRUNOX® Brushing/Industrial quality**

Εφαρμόζετε ομοιόμορφα με πινέλο ή ρόλερ αλλά όχι σε πολύ παχιές στρώσεις, πάντα προς την ίδια κατεύθυνση και με επικαλύψη.

Βιομηχανική εφαρμογή: Είναι δυνατή η χρήση πιστολιού ψεκασμού ή ψεκασμού χωρίς αέρα. Ακολουθείτε την ίδια διαδικασία που χρησιμοποιείτε για το αεροζόλ.

Το BRUNOX® Epoxy Brushing / Industrial Quality μπορεί να αραιωθεί με ασετόνη 8 %.

Ύστερα από 2 ώρες (σε θερμοκρασία δωματίου/20 °C) το **BRUNOX® Epoxy** έχει στεγνώσει. Περάστε ένα δεύτερο χέρι **BRUNOX® Epoxy** στη ήδη στεγνή στρώση, ωστόσο όχι αργότερα από 6 ώρες. Αφήστε αυτή τη δεύτερη στρώση **BRUNOX® Epoxy** να στεγνώσει, αρκετά μέχρι να σκληρύνει τελείως και να μη χαράζεται ούτε και με το νύχι (αν πιέζοντας το νύχι σας στην στρώση δεν αφήνει αποτύπωμα).

7.2. Το BRUNOX® Epoxy Spray

Το **BRUNOX® Epoxy Spray** πρέπει να ψεκάζεται σταυρωτά σε απόσταση 25 εκατ. 3 με 4 φορές. Μετά από τον πρώτο ψεκασμό, αφήστε το **BRUNOX® Epoxy Spray** να στεγνώσει για 30-40 λεπτά, και μετά το δεύτερο ψεκασμό, αφήστε το να στεγνώσει μέχρι να είναι και οι δύο λωρίδες εντελώς στεγνές. Ύστερα, θα πρέπει να εφαρμόσετε τις επόμενες στρώσεις ξανά μετά από 30-40 λεπτά κάθε φορά.

Η τελευταία στρώση **BRUNOX® Epoxy Spray** πρέπει να στεγνώσει εντελώς, αρκετά δηλαδή μέχρι να σκληρύνει τελείως και να μη χαράζεται ούτε και με το νύχι.

8. Χρόνος στεγνώματος:

Η στρώση **BRUNOX® Epoxy** αποτελεί ευαίσθητη επιφάνεια όσο στεγνώνει. Γι'αυτό πρέπει να σιγουρευτείτε πως δε θα υποστεί καμία μηχανική ζημιά και πως δε θα ακουμπήσει σιλικόνη, τefλόν ή σκόνη στη στρώση **BRUNOX® Epoxy**.

Αν εφαρμοστεί σε εξωτερικό χώρο, η στρώση **BRUNOX® Epoxy** πρέπει να προστατευτεί από την υγρασία και τη βροχή. Εφαρμόστε τη, εάν αυτό είναι

δυνατό, σε ευνοϊκές θερμοκρασίες και σταθερές καιρικές συνθήκες.

Εάν η θερμοκρασία πέσει κάτω από τους 20 °C κατά τη διάρκεια της εφαρμογής,

η υγρασία του αέρα θα αυξηθεί σημαντικά και τότε ο χρόνος στεγνώματος θα ξεπεράσει το 24ωρο.

Εάν εφαρμόσετε το BRUNOX® Epoxy σε υπερβολικά παχιές στρώσεις, ο χρόνος στεγνώματος θα είναι επίσης αρκετά μεγαλύτερος.

Πώς να επιταχύνετε το χρόνο στεγνώματος:

Αφού αφήσετε το προϊόν να εξατμιστεί για τουλάχιστον δυο ώρες μετά την εφαρμογή της τελευταίας στρώσης BRUNOX® Epoxy, μπορείτε να επιταχύνετε το στέγνωμα με μια λάμπα θέρμανσης ή έναν ξηραντήρα. Μπορείτε επίσης να το βάλετε σε ειδικό φούρνο για 10 λεπτά στους 180 °C.

9. Περαιτέρω κατεργασία:

ΟΧΙ καθάρισμα!

ΟΧΙ επίστρωση με άμμο!

ΟΧΙ καθάρισμα της επιφάνειας με καθαριστικό σιλικόνης!

Απαγορεύεται η εφαρμογή ασταρώματος!

Μόλις στεγνώσει εντελώς η προστατευτική στρώση, πρέπει να εφαρμοστεί μια τελική επίστρωση.

Εάν χρειαστεί, μπορείτε επίσης να εφαρμόσετε διαφόρων ειδών γεμίσματα (πολυεστέρα, γυαλοϋφασμα ή στόκος σιδήρου).

Είναι απαραίτητο να ελέγξετε τη συμβατότητα με στόκους, γεμίσματα και τελικές επιστρώσεις:

Συστήματα που έχουν ως βάση το νιτρικό ή το νερό δεν συνιστώνται:

Δεν συνιστάται η χρήση τελικών επιστρώσεων με νιτρικό εφόσον είναι πιθανό να προσβάλουν ή να μετατοπίσουν τη στρώση BRUNOX® Epoxy.

Εάν εφαρμόσετε τελικές επιστρώσεις που έχουν ως βάση το νερό σε εξωτερικό χώρο, θα χρειαστείτε περισσότερες επικαλύψεις.

Συμβουλή: Προσφέρονται χρώματα ρητίνης και οξειδίου του σιδήρου (για έντονη χρώση) για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.

Χρώμα δυο συστατικών:

Εδώ προτείνεται να ελέγξετε προηγουμένως τη συμβατότητα των επικαλύψεων και των γεμισμάτων.

Συμβατά με όλα σχεδόν τα συστήματα του εμπορίου, που δεν απαιτούν απαραίτητα τη δική τους γραμμή.

Σε περίπτωση που η εφαρμογή τους απαιτεί υψηλή συγκολλητική ικανότητα (π.χ κόλλα για τζάμια κλπ.) ή που δε

θέλετε να ελέγξετε τη συμβατότητα (π.χ. σε περίπτωση επιπρόσθετου ασταρώματος, χρώματος δυο συστατικών κλπ.) η στρώση BRUNOX® Epoxy πρέπει να λειανθεί αφού στεγνώσει εντελώς (αρκετά δηλαδή μέχρι να σκληρύνει τελείως και να μη χαράζεται ούτε με το νύχι) εφόσον **και παραμένει μόνο η εξουδετερωμένη σκουριά.**

10. Πώς καθαρίζουμε τα εργαλεία εργασίας

Μπορείτε να καθαρίσετε το πινέλο αμέσως μετά τη χρήση με σαπούνι και νερό και αργότερα με ένα καθαριστικό για πινέλα/ αραιωτικό γενικής χρήσης.

Βιομηχανική εφαρμογή: μπορείτε να καθαρίσετε πιστόλια ψεκασμού και αντλίες

βαφής υψηλής πίεσης χωρίς χρήση αέρα με ασετόνη, την οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και για περαιτέρω αραίωση.

11. Αποθήκευση: Διατηρείται **χωρίς ημερομηνία λήξης**
σε θερμοκρασία δωματίου:

BRUNOX® Epoxy Brushing / Industrial Quality

Φυλάξτε το σε καλά σφραγισμένο δοχείο.

BRUNOX® Epoxy Spray

Κρατήστε το μακριά από ηλιακές ακτινοβολίες και από θερμοκρασίες άνω των 50 °C.

ΠΡΟΣΟΧΗ –ΤΟ ΣΠΡΕΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΚΡΑΓΕΙ! Άψογη εφαρμογή για 3 χρόνια.

12. Συμβατότητα με το περιβάλλον:

Δεν περιέχει βαρέα μέταλλα (μόλυβδο, ψευδάργυρο, χρωμικά).

Δεν περιέχει επιθετικά μεταλλικά οξέα.

13. Μεγέθη δοχείων:

BRUNOX® Epoxy Brushing /Industrial Quality:

30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

BRUNOX® Epoxy Spray: 150 ml και 400 ml

14. Τεχνικές πληροφορίες:

Χρώμα: κεχριμπαρένιο ανοιχτόχρωμο υγρό

Προτεινόμενη πυκνότητα στρώσης για το στέγνωμα: τουλάχιστον 40-50 μm (brushing / industrial quality = 2 στρώσεις, σπρέι = 3-4 στρώσεις)

Δοσολογία: περίπου 60gr/τ.μ ανά στρώση
15 τ.μ/λίτρο για μία στρώση

Αραιώση: max. 8 % ασετόνη

Ανθεκτικότητα στη ζέση: 180°C για 10 λεπτά, ενώ για συνεχή έκθεση max. 80 °C

Στέγνωμα: μετά από 1 ώρα περίπου στους 20°C με ξηρό αέρα

Φούρνος: έτοιμο μετά από 24 ώρες στους 20 °C με ξηρό αέρα

pH (20 °C): 4 - 4,5 (DIN 53785)

Επίπεδο στιλπνότητας: περίπου 60 %, ανάλογα με την ποσότητα της σκουριάς

Στερεό **Brushing / Industrial Quality:** περίπου 25 %,

περιεχόμενο: **Spray:** περίπου 16 % (DIN 53216)

Πυκνότητα (20 °C): 0.99 ± 0.02 g/cm³ (DIN 53785)

Γλοιώδες (25 °C): **Brushing / Industrial Quality:**

Περίπου 118 σεντιστόκ (εκατοστά του στοκ)

Spray: περίπου 37 σεντιστόκ (εκατοστά του στοκ)
(DIN EN ISO 3219)

15. Ιδιότητες:

- Εξαιρετική απορροφητικότητα,

- τέλειος σχηματισμός μεμβράνης,
- δεν αφήνει σημάδια από πινέλο,
- δεν αφήνει αποτύπωμα κηλίδας,
- δε χρειάζεται καθαρισμό,
- δε χρειάζεται αμμοδιασπορά,
- είναι συμβατό με τα περισσότερα διαθέσιμα συστήματα επιστρώσης της αγοράς



Εξουδετερωτής σκουριάς + Αστάρι

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Τα στοιχεία που περιέχονται στο παρόν έντυπο βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και την εμπειρία μας. Αυτό δεν απαλλάσσει τους χρήστες και επεξεργαστές αυτών των στοιχείων από την ευθύνη να διεξαγάγουν τις δικές τους δοκιμές λόγω των πολλών παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν την επεξεργασία και την εφαρμογή του προϊόντος μας. Χωρίς προηγούμενη έγκριση από την BRUNOX AG / GmbH, κανένα τμήμα αυτού του εντύπου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονικά, μηχανικά ή να φωτοτυπηθεί, να αναπαραχθεί, να μεταδοθεί ή να αποθηκευτεί. Αυτό το φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων και το περιεχόμενό του ("στοιχεία") αποτελεί ιδιοκτησία της BRUNOX AG / GmbH. Δεν χορηγούνται άδειες. Τα στοιχεία προορίζονται αποκλειστικά για σκοπούς πληροφόρησης σε σχέση με το αντίστοιχο προϊόν. Τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας ανήκουν στην BRUNOX AG / GmbH. Τα στοιχεία μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση και αντικαθιστούν όλα τα προηγούμενα φυλλάδια τεχνικών. Η BRUNOX AG / GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για την ορθότητα ή την πληρότητα και δεν αποδέχεται καμία ευθύνη για οποιαδήποτε υλική ή άυλη ζημιά που προκλήθηκε λόγω της χρήσης ή της αχρηστίας των στοιχείων που παρουσιάζονται είτε λόγω της χρήσης ανακριβών ή ελλιπών στοιχείων. Οι χρήστες και επεξεργαστές αυτών των στοιχείων θα πρέπει να ελέγχουν τα στοιχεία και τα προϊόντα οι ίδιοι για τον δικό τους σκοπό. Δεν πρέπει να κάνουν υποθέσεις σχετικά με την καταλληλότητα βασιζόμενοι σε πληροφορίες που περιέχονται ή παραλείπονται. Υφίσταται ευθύνη για απώλεια ή ζημιά που προκύπτει από οποιαδήποτε εξάρτηση από πληροφορίες ή χρήση αυτών (συμπεριλαμβανομένης της ευθύνης που προκύπτει από αμέλεια ή σε περιπτώσεις όπου η BRUNOX AG / GmbH γνώριζε για το ενδεχόμενο πρόκλησης βλάβης). Η ευθύνη της BRUNOX AG / GmbH παραμένει αμετάβλητη σε περίπτωση θανάτου ή σωματικής βλάβης που οφείλεται σε αμέλεια.

Το Brunox © είναι σήμα κατατεθέν της BRUNOX AG Ελβετίας .



Ruststopp + Grunning

1. Produktbeskrivelse: Patentert rustomdanner og grunner i ett, verdens første rustsanerer og grunner med epoxyharpiks, ORIGINALEN på sprayflaske Utviklet for industrien, håndverkl og kravstore gjør-det-selv-håndverkere.

BRUNOX® Epoxy stryke kvalitet / industrikvalitet

for påføring med pensel, rull og for dypping
eller for industriell bruk og for sprøyting med sprutepistol eller airless-metode

BRUNOX® Epoxy spray

for påføring med AEROSOL – BOKS for sprøyting

2. Virkemåte: Rusten nøytraliseres. BRUNOX® danner et metallorganisk jernkompleks med jern og rust. Dette sorte, svært kompakte og motstandsdyktige beskyttelseslaget som dannes, gir en langvarig korrosjonsbeskyttelse og er takket være konsentrasjonen med epoxy-harpiks samtidig en grunning.

3. Bruksområde: Overalt hvor rust oppstår på jern og stål, utvendig og innvendig.
Ikke egnet for bruk under vann.

4. Brukstemperatur: Idealtemperatur: Romtemperatur 20 °C,
ikke bruk sprayen under 10 °C,
ikke bruk stryke kvalitet / industrikvalitet under 10 °C.

5. Bruksforhold: Bruk utendørs:
Vent til det hersker gode, stabile værforhold. Under påføringen og tørkingen får det ikke komme
- dugg,
- nedbør på BRUNOX® Epoxy-laget.

Påføring innendørs:
Sørg for god ventilasjon!

6. Forberedelse av ruststedene:

Fjern løs rust, fett, smuss og uventete fargerester fra rust (stålbørste, slipepapir, slipemaskin, tørris-, våt- eller sandstråling).

Det må avrustes iht. DIN 55928 del 4, renhetsgrad ST 2 eller ved behov SA 2

1/2. Her kan oksidskiktet og rusten forbli synlig som lett sjattering som følge av nyansen fra porene.

I tillegg må det **avrustete stålet være støv- og fettfritt.**

Slipp ut støvrustet eller tørk det bort med en vann- evt. acetondyket klut.

FORSIKTIG! Trykkluft kan inneholde olje, noe som kan medføre festeproblemer!

FORSIKTIG! Ikke bruk løsningsmiddel, fortynner eller silikonfjerner!

8. Bruk:

7.1 Personrelaterte forsiktighetstiltak:

Ved bruk av kjemikaliene må man utføre de vanlige forsiktighetstiltakene.

Unngå kontakt med øyne og hud.

Ikke innånde gass/damp/aerosoler.

Åndedrettsvern:

Bruk åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon.

Bruk pustefilterapparat ved kortvarig eller liten belastning, ved intensiv hhv. lengre eksponering må man bruke sirkulasjonsluftavhengig åndedrettsutstyr.

Kortvarig filterapparat: Filter A/P2, filter AX

Håndbeskyttelse: Hanskematerial: Nitrilkautsjuk, butylkautsjuk

Øyevern: Tettsittende vernebrille

7.2 BRUNOX® Epoxy stryke kvalitet / industri kvalitet

Nødvendig material må fylles i et arbeidsbeger. Overflødig mengde må ikke oppbevares i originalbeholderen, men atskilt i en boks som kan lukkes for senere bruk.

BRUNOX® Epoxy stryke kvalitet / industri kvalitet

Påføres jevnt med pensel eller rull overlappende i lag som ikke er for tykke og som går i samme retning.

Industriell bruk: Sprutepistol eller Airless-metode mulig. Bearbeidelse skjer som for aerosolboks.

BRUNOX® Epoxy stryke kvalitet/industri kvalitet kan fortynnes med 8 % aceton.

Etter ca. 2 timer (ved romtemperatur/20°C) er **BRUNOX® Epoxy** støvtørr.

7.3 BRUNOX® Epoxy spray

På det støvtørre laget, senest etter 6 timer påføres det et nytt lag **BRUNOX® Epoxy**. Dette andre **BRUNOX® Epoxy-laget** lar man tørke *helt til det er hardt som en fingernegl, dvs. at det ikke gir noen merker når man trykker fingerneglen i det.

BRUNOX® Epoxy Spray påføres fra en avstand på ca. 25 cm, i 3-4 spruteomganger på kryss. Etter 1. spruteomgang lar man **BRUNOX® Epoxy Spray** tørke i ca. 30-40 minutter og etter 2. omgang venter man til de første to lagene er støvtørre. Da påføres ytterligere lag med ca. 30-40 minutters mellomrom.

8. Tørketid:

Det siste laget **BRUNOX® Epoxy Spray** lar man tørke, til laget er helt herdet, fingerneglørt*.

Under tørkefasen er BRUNOX® Epoxy-laget sårbart, man må derfor påse, at det ikke kan oppstå mekaniske skader, og det ikke kan avsettes silikon-, PTFE-støv på BRUNOX® Epoxy – laget. Ved bruk utendørs må BRUNOX® Epoxy-laget beskyttes mot regn og dugg. Brukes helst ved behagelige temperaturer og stabile værforhold.

Hvis brukstemperaturen er på under 20°C og det hersker en høy luftfuktighet, vil tørkefasen vare lenger enn 24 timer.

Hvis BRUNOX® Epoxy **påføres for tykt**, vil **tørkeperioden også vare lenger**.

Akselerere tørketiden:

Etter lufting i minst 2 timer etter at det siste BRUNOX® Epoxy-laget kan tørkingen akseleres med varmelampe eller føner. Kan også brennes inn i ti minutter ved 180 °C.

9. Videre bearbeidelse:

Ikke vask av!

Ikke slip!

Ikke rengjør overflaten med silikolfjerner!

Grunning bortfaller!

Etter fullstendig herding av beskyttelseslaget (fingerneglhart) må dekkklakken påføres. Hvis nødvendig kan også sparkelmasse (polyester-, glassfiber- eller finsprakel) påføres.

Man må teste toleransen med sprakelmasse, fyllere og dekklagene:

Det frarådes bruk av nitrogenholdige og vannbaserte systemer:

Man fraråder bruk av nitrogenholdig dekkklakk da de kan løse opp BRUNOX® Epoxy-laget. Hvis vannbasert dekkklakk benyttes utendørs, må man påføre ytterligere lag.

Følgende anbefales: Kunstharpiks- og jernglimmer (skarpt pigmenterte) farger, som tilbys for bruk utendørs.

2-komponent-systemer:

Her anbefales det at det gjennomføres en toleransetest for dekkklakk og sparkelmasser.

Kompatibel med nesten alle vanlige systemer, som ikke nødvendigvis krever linjen sin.

Bruk som krever spesielt sterk festeevne (f.eks. liming av vinduer/ruter osv.) **eller hvis man vil unngå å utføre en toleransetest** (f. eks. ved ytterligere grunning, 2-K-systemer osv.) må man etter rustomvandlingsprosessen og etter fullstendig tørking (fingerneghard) slippe ned BRUNOX® Epoxy-laget igjen **til kun den omvandlete porerusten er igjen.**

- 10. Rengjøring av arbeidsapparatene:** Penselen kan rengjøres med såpe og vann rett etter bruk, senere med penselrensere/universalfortynner. Industriell bruk: Sprutepistoler, airless-apparater kan rengjøres med aceton, det kan benyttes igjen for nok en fortynning.
- 11. Lagring:** **Ubegrenset lagringstid** ved romtemperatur:
BRUNOX® Epoxy stryke kvalitet / industri kvalitet må oppbevares i lukket beholder.
BRUNOX® Epoxy spray må beskyttes mot sollys og temperaturer over 50 °C.
OBS - fare for brist! Feilfritt sprutebilde i tre år.
- 12. Miljøvennlighet:** Fri for tungmetaller (bly, sink, kromater)
Ingen aggressive mineralsyrer.
- 13. Beholderstørrelser:** **BRUNOX® Epoxy stryke kvalitet / industri kvalitet:** 30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l
BRUNOX® Epoxy spray: 150 ml og 400 ml
- 14. Tekniske data:**
- | | |
|---------------------------|--|
| Farge: | ravfarget løsning |
| Anbefalt tørrlagtykkelse: | minst 40 - 50 µm
(strykekvalitet/industri kvalitet = 2 strøk;
Sprayboks = 3 - 4 sprutelag) |
| Forbruk: | ca. 60 g/m ² per strøk
15 m ² /liter ved ett strøk |
| Fortynning: | maks. 8 % aceton |
| Varmestabilitet: | 180 °C i 10 minutter, permanent maks. 80 °C |
| Støvtørr: | etter ca. 1 time ved 20 °C og tørr luft |
| Herdet: | etter ca. 24 time ved 20 °C og tørr luft |
| pH-verdi (20 °C): | 4 – 4,5 (DIN 53785) |
| Glansgrad: | ca. 60 %, alt etter rustgrad |
| Faststoffinnhold: | Strykekvalitet / industri kvalitet: ca. 25 %
Spray: ca. 16 % (DIN 53216) |
| Tetthet (20°C): | 0,99 ± 0,02 g/cm ³ , Spray = 0,9 g/cm ³ (DIN 53785) |
| Viskositet (25°C): | Strykekvalitet / industri kvalitet: ca. 118 centistokes
Spray: ca. 37 centistokes (DIN EN ISO 3219) |

- 15. Egenskaper:**
- svært gode krypeevne/gjennomtrekningsevne,
 - perfekt filmdannelse,
 - ingen penselspor,
 - ingen kantlinje,
 - ingen vask,
 - ingen avsliping
 - god kompatibilitet med de vanligste dekkssystemene



***Ruststopp
+ Grunning***

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Informasjonene her er basert på de kunnskapene og erfaringene vi har i øyeblikket. Det frigjør ikke den som benytter produktet fra å gjennomføre egne tester og forsøk grunnet de mange påvirkningene ved bearbeiding. Det er ikke tillatt å offentliggjøre deler av denne dokumentasjonen verken ved bruk av elektroniske systemer, manuelt eller som fotokopier, bearbeidet, utlevert eller lagret uten at BRUNOX AG/GmbH har gitt sin tillatelse til dette. Dette tekniske databladet og innholdet i det ("Informasjoner") eies av BRUNOX AG/GmbH. Det gis ingen lisens, informasjonene er kun ment til informasjonsformål i sammenheng med det respektive produktet. Opphavsretten forblir hos BRUNOX AG/GmbH. Informasjonene i denne dokumentasjonen kan endre seg uten at det informeres om dette på forhånd og de erstatter alle informasjonene som har stått til rådighet hittil i de tekniske databladene. BRUNOX AG/GmbH er ikke ansvarlige for riktigheten, fullstendigheten og er ikke ansvarlig for materielle eller ideelle skader som oppstår på grunn av bruk eller neglisjering av informasjonene som er gitt hhv. ved bruk av feilaktige eller ufullstendige informasjonen. Bruker må selv avgjøre om informasjonene og produktene kan benyttes til hans/hennes formål. Man kan ikke anta at produktet er egnet grunnet tilbakeholdte eller utelatte informasjonen. Vi er ikke ansvarlig for tap eller skader som oppstår grunnet feilaktige antagelser angående informasjonen hhv. bruken av disse (inkl. ansvar grunnet uaktsomhet hhv. tilfeller hvor BRUNOX AG/GmbH hadde kjennskap til muligheten for at det kunne oppstå skader). BRUNOX AG /GmbH sitt ansvar i tilfelle død hhv. ved skader grunnet uaktsomhet forblir uberørt. BRUNOX® er et handelsmerke innen BRUNOX AG Schweiz.



Ruststop + grunding

- 1. Produktbeskrivelse:** Patenteret rustkonverter og grunding i ét.
Verdens første rustsanering og grunding med epoxyharpiks, den
ORIGINALE på spraydåse
Udviklet til industri, håndværk og den krævende gør-det-selv-mand.

BRUNOX® Epoxy malekvalitet / industrikvalitet

til påføring med pensel, rulle og dykning
eller til industriel anvendelse også til påføring med sprøjtepistol eller airless-
metode

BRUNOX® Epoxy Spray

til påføring med SPRYDÅSE til sprøjtning

- 2. Virkemåde:** Rusten bliver neutraliseret. BRUNOX® danner et metalorganisk jernkompleks med jern og rust. Dette sorte, meget kompakte og modstandsdygtige beskyttelseslag giver en langvarig korrosionsbeskyttelse og er, takket være tilsætning af epoxyharpiks, samtidig en grunding.
- 3. Anvendelsesområde:** Overalt, hvor der forekommer rust på jern og stål – ude og inde.
Ikke egnet til anvendelse under vand.
- 4. Anvendelses-temperatur:** Ideelle temperatur: rumtemperatur 20° C,
Anvend ikke spray under 10° C,
malekvalitet / industrikvalitet, anvend ikke under 10° C.
- 5. Anvendelsesforhold:** Påføring udendørs:
Vent på gode, stabile vejrforhold. Under påføringen og i tørringsfasen må der ikke komme
- dug,
- nedbør på BRUNOX® Epoxy laget.
- Påføring indendørs:
Sørg for god ventilation!

6. Forberedelse af de rustne steder:

Fjern løs rust, fedt, snavs og af rust infiltrerede lakrester (stålbørste, slibepapir, slibemaskine, tørre-, våd- eller sandblæsning).

Rusten skal fjernes iht. DIN 55928 del 4, renhedsgrad ST 2 eller om nødvendigt SA 2 1/2. Derved må glødeskaller og rust kun forblive synlige som lys nuance som følge af porernes farvning.

Desuden skal de **rustfjernede steder være støv- og fedtfri**.

Blæs ruststøvet af eller tør af med en vand- /el. acetone vædet klud.

FORSIGTIG

Trykluft kan indeholde olier, som kan forårsage vedhæftningsproblemer!

FORSIGTIG

Brug under ingen omstændigheder opløsningsmidler, fortynder eller silikonefjerner!

7. Anvendelse:

7.1 Personrelaterede forholdsregler:

Overhold de sædvanlige foranstaltninger ved omgang med kemikalier.

Undgå berøring med øjne og hud.

Indånd ikke gasser/aerosoler/dampe.

Åndedrætsværn:

Brug åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilering.

Ved kort eller lav belastning bruges åndedrætsværn med filter; ved intensiv eller længere eksposition cirkulationsluftafhængigt åndedrætsværn.

Kortvarigt filterudstyr: filter A/P2, filter AX

Håndbeskyttelse: handskemateriale: nitrilgummi, butylgummi

Øjenbeskyttelse: tætsluttende beskyttelsesbrille.

7.2 BRUNOX® Epoxy malekvalitet / industrikvalitet:

Det nødvendige materiale skal hældes i et arbejdsbæger. Overskydende materiale må ikke hældes tilbage i originalbeholderen, men skal opbevares separat i en tætsluttende dåse til senere brug.

BRUNOX® Epoxy malekvalitet / industrikvalitet

Påføres ensartet og overlappende med pensel eller rulle i tynde lag og altid i samme retning.

Industriel anvendelse: Sprøjtepistol eller airless-apparat mulig. Forarbejdes som med spraydåse.

BRUNOX® Epoxy malekvalitet / industrikvalitet kan fortyndes med 8 % acetone.

BRUNOX® Epoxy er støvtør efter ca. 2 timer (ved rumtemperatur/ 20° C).

7.3 BRUNOX® Epoxy Spray

Der påføres et yderligere lag **BRUNOX® Epoxy** på det støvtørre lag, senest dog efter 6 timer. Dette yderligere **BRUNOX® Epoxy lag** lader man tørre så længe, *indtil det er fingerneghårdt, dvs. indtil man ikke mere kan lave et aftryk med neglen.

BRUNOX® Epoxy Spray påføres fra en afstand på ca. 25 cm, i 3-4 sprøjtetag over kors. Efter det 1. sprøjtetag lader man **BRUNOX® Epoxy Spray** tørre i ca. 30-40 minutter og efter det 2. sprøjtetag ventes der, til de første 2 lag er støvtørre. Derefter påføres de andre lag igen med ca. 30-40 minutters mellemrum.

Det sidste lag **BRUNOX® Epoxy Spray** lader man tørre, indtil laget er fuldstændig udhærdet, fingerneghårdt*.

8. Tørretid:

I tørringsfasen er BRUNOX® Epoxy laget sårbart, derfor skal man være opmærksom på, at der ikke kan opstå mekaniske skader, og at der ikke sætter sig silikone-, PTFE-støv på BRUNOX® Epoxy laget. Ved udendørs anvendelse, skal BRUNOX® Epoxy laget beskyttes mod regn og dug. Anvendelse om muligt ved behagelige temperaturer og stabile vejrforhold.

Hvis anvendelsestemperaturen er under 20° C og ved høj luftfugtighed, vil tørringsfasen blive længere end 24 timer.

Hvis BRUNOX® Epoxy **bliver påført for tykt**, bliver **tørringsfasen ligeledes længere**.

Fremskyndelse af tørringen:

Efter afdampning og mindst 2 timer efter påføring af det sidste BRUNOX® Epoxy lag kan tørringen fremskyndes med en varmelampe eller tørrer. Kan også ovntørres i 10 minutter ved 180° C.

9. Efterbehandling:

Ingen afvaskning!

Ingen slibning!

Ingen rengøring af overfladen med silikonefjerner!

Grundning bortfalder!

Efter fuldstændig hærdning af beskyttelseslaget (fingerneghårdt) skal der påføres en dæklak.

Om nødvendigt kan der også påføres spartelmasser (polyester-, glasfiber- eller finspartelmasse).

Kompatibiliteten med spartelmasser, fillere og dæklag skal kontrolleres:

Nitro- og vandbaserede systemer frarådes:

Fra frarådes brug af nitro-baserede dæklakker, da disse kan løsne eller opløse BRUNOX® Epoxy laget.

Hvis der påføres vandbaserede dæklakker udendørs, skal der påføres yderligere belægninger.

Der anbefales: Kunstharpiks og jernglimmer – (stærkt pigmenterede) farver, som tilbydes til udendørs brug.

2-komponent systemer:

Her anbefales det at gennemføre en forudgående kompatibilitetstest for dæklakker, spartelmasser.

Kompatibel med næste alle gængse systemer, som ikke nødvendigvis foreskriver deres linje.

Anvendelser, der kræver en særlig stærk vedhæftning (f.eks. rudeklæbning, etc.) **eller hvis man ønsker at undlade en kompatibilitetstest** (f.eks. ved en yderligere grunding, 2-K systemer etc.) skal man efter rustkonverteringsprocessen og efter fuldstændig tørring (fingerneghårdt) **slibe BRUNOX® Epoxy laget så meget af igen, at der kun forbliver den konverterede porerust tilbage.**

10. Rengøring af arbejdsredskaber:

Penslen kan rengøres med vand og sæbe direkte efter brug og senere med penselrens /universalfortynder.
Industriel anvendelse: Sprøjtepistoler, airless-apparater kan rengøres med acetone, som kan genanvendes til en yderligere fortynding.

11. Opbevaring:

Kan lagres ubegrænset ved rumtemperatur:
BRUNOX® Epoxy malekvalitet / industrikvalitet
Skal opbevares godt tillukket.
BRUNOX® Epoxy Spray
Beskyt mod direkte sollys og temperaturer over 50° C.
OBS – Brudfare! Fejlfrit sprøjtebillede i 3 år.

12. Miljøvenlighed:

Fri for tungmetaller (bly, zink, kromater)
Ingen aggressive mineralsyrer.

13. Enhedsstørrelser:

BRUNOX® Epoxy malekvalitet / industrikvalitet: 30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l
BRUNOX® Epoxy Spray: 150 ml og 400 ml

14. Tekniske data:

Farve:	ravfarvet opløsning
Anbefalet tør-lagtykkelse:	mindst 40 - 50 µm (malekvalitet / industrikvalitet = 2 påføringer; spraydåse = 3 - 4 sprøjtelag)
Forbrug:	ca. 60 g/m ² pr. påføring 15 m ² /liter ved en påføring
Fortynding:	max. 8 % acetone

Varmebestandighed: 180° C i 10 minutter, permanent max. 80° C

Støvtør: efter ca. 1 time ved 20° C og tør luft

Udhærdet: efter ca. 24 tim. ved 20° C og tør luft

pH-værdi (20° C): 4 - 4,5 (DIN 53785)

Glansgrad: ca. 60 %, alt efter rustgrad

Faststofindhold: **Malekvalitet / industrikvalitet:** ca. 25 %, **Spray:** ca. 16 % (DIN 53216)

Vægtfylde (20° C): 0,99 ± 0,02 g/cm³, Spray = 0,9 g/cm³ (DIN 53785)

Viskositet (25° C): **Malekvalitet / industrikvalitet:** ca. 118 centistokes **Spray:** ca. 37 centistokes (DIN EN ISO 3219)

- 15. Egenskaber:**
- meget god krybeevne/penetrationsevne,
 - perfekt filmdannelse,
 - ingen penselspor,
 - ingen kantflugt,
 - ingen afvaskning,
 - ingen slibning,
 - god kompatibilitet med de fleste gængse dæksystemer



**Ruststop
+ grunding**

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – D-8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – D-85001 Ingolstadt**

Oplysningerne i denne publikation er baseret på vor nuværende viden og erfaring. På grund af de mange mulige påvirkninger ved forarbejdning og brug af vores produkt fritager de ikke brugeren for egne forsøg og eksperimenter. Uden forudgående tilladelse fra BRUNOX AG/GmbH må ingen del af denne publikation mangfoldiggøres, redigeres, spredes eller lagres via elektroniske systemer, hverken manuelt eller som fotokopi. Dette tekniske datablad og dets indhold ("oplysningerne") tilhører BRUNOX AG/GmbH. Der gives ingen licens, oplysningerne er udelukkende beregnet til informationsformål i forbindelse med det tilsvarende produkt. Intellektuelle ejendomsrettigheder forbliver hos Brunox AG / GmbH. De indeholdte oplysninger kan ændre sig uden meddelelse og erstatter så alle forudgående tilgængelige tekniske datablade. BRUNOX AG/GmbH overtager intet ansvar for rigtighed, fuldstændighed og hæfter ikke for materielle eller ideelle skader, som blev forårsaget af brug eller ikke brug af de tilgængelige oplysninger eller ved brug af fejlagtige og ufuldstændige oplysninger. Brugeren skal selv vurdere oplysningernes anvendelighed til sine formål. Han må ikke udlede en egnethed til sine formål af de indeholdte eller udeladte oplysninger. Et ansvar for tab eller skader, som resulterer af en forkert antagelse med hensyn til oplysningerne eller deres anvendelse er udelukket (herunder ansvar som følge af uagtsomhed eller tilfælde, hvor BRUNOX AG/GmbH var vidende om muligheden for eventuelle skader). BRUNOX AG /GmbHs ansvar i tilfælde af død eller personskader på grund af uagtsomhed forbliver uberørt.

BRUNOX® er et handelsmærke fra BRUNOX AG Schweiz.



Roststopp + primer

- 1. Produktbeskrivning:** Patenterad rostomvandlare och primer i ett. Världens första rostsanerare och primer med epoxiharts – ORIGINALLET ur sprayburken. Utvecklad för industri, hantverk och hemmafixare med högt ställda krav.
- BRUNOX® Epoxy utstrykningskvalitet/industrikvalitet**
för applicering med pensel eller roller eller doppning, vid industriell användning även för sprutning med sprutpistol eller Airless-metod
- BRUNOX® Epoxy Spray**
för sprutapplicering med AEROSOLBURK
- 2. Funktion:** Rosten neutraliseras. BRUNOX® bildar med järn och rost ett metallorganiskt järnkomplex. Detta svarta, mycket kompakta och motståndskraftiga skyddsskikt som bildas ger ett långvarigt korrosionsskydd och är, tack vare den tillsatsen av epoxiharts, samtidigt en primer.
- 3. Användningsområde:** Överallt där rost angriper järn och stål – både inomhus och utomhus. Inte lämpad för användning under vatten.
- 4. Användningstemperatur:** Idealisk temperatur: Rumstemperatur 20 °C, Använd inte sprayen vid temperaturer under 10 °C, och inte heller utstrykningskvalitet/industrikvalitet under 10 °C.
- 5. Användningsförhållanden:**
- Applicering utomhus:
Invänta goda, stabila väderförhållanden. Under appliceringen och torktiden får – ingen dagg och – ingen nederbörd falla på BRUNOX® epoxiskiktet
- Applicering inomhus:
Sörj för god ventilation!

6. Förberedelse av rostiga ytor:

Avlägsna lös rost, fett, smuts och färgrester med underliggande rost (stålborste, sandpapper, slipmaskin, torris-, vatten- eller sandblästring).

Ytan måste avrostas enligt DIN 55928 del 4, renhetsgrad ST 2, eller vid behov SA 2 1/2. Här får slagg och rost endast förbli synliga som en lätt nyans i porerna.

Dessutom måste **det avrostade stålet vara fritt från damm och fett.**

Blås bort rostdamm eller torka av med en vatten- och eventuellt acetondränkt trasa.

WARNING! Tryckluft kan innehålla oljor som kan orsaka vidhäftningsproblem!

WARNING! Använd aldrig lösningsmedel, thinner eller silikon!

7. Användning:

7.1 Personliga skyddsåtgärder:

Beakta allmänna försiktighetsåtgärder vid kontakt med kemikalier. Undvik kontakt med hud och ögon. Andas inte in gas/ånga/aerosoler.

Andningsskydd:

Vid otillräcklig ventilation använd andningsskydd.

Vid kortvarig eller låg belastning filtrerande mask; vid intensiv eller längre exponering använd självförsörjande andningsapparat.

Filtrerande mask för kortvarig användning: Filter A/P2, filter AX

Handskydd: Handskmateriäl: Nitrilgummi, butylgummi

Ögonskydd: Tättslutande skyddsglasögon

7.2 BRUNOX® Epoxy utstrykningskvalitet / industrikkvalitet

Fyll över den mängd som behövs i en arbetsbehållare. Överflödig mängd får inte hällas tillbaka i originalförpackningen, utan ska förvaras separat i en förslutningsbar behållare för senare användning.

BRUNOX® Epoxy utstrykningskvalitet/industrikkvalitet

Appliceras med pensel eller roller i jämna, inte för tjocka skikt, alltid överlappande i samma riktning.

Industriell användning: Sprutpistol eller airless-metod. Bearbetningen sker på samma sätt som med aerosolburk.

BRUNOX® Epoxy utstrykningskvalitet/industriell kvalitet kan förtunnas med 8 % aceton.

Efter ca 2 timmar (i rumstemperatur / 20 °C) är **BRUNOX® Epoxy** dammtorr.

7.3 BRUNOX® Epoxy-spray:

Ett andra skikt **BRUNOX® Epoxy** appliceras på det dammtorra skiktet efter senast 6 timmar. Detta andra **BRUNOX® Epoxy-skiktet** ska man låta torka så länge tills det är "nagelhårt", dvs. det blir inga fördjupningar om man trycker ned fingernageln.

BRUNOX® Epoxy-spray sprutas på ett avstånd på ca 25 cm, i 3-4 sprutomgångar i kors. Efter den första sprutomgången kan man låta



BRUNOX® Epoxy-spray torka under 30–40 minuter och efter den andra sprutomgången tills de första två skikten är dammtorra. Därefter appliceras de ytterligare skikten med ca 30-40 minuters mellanrum.

Det sista skiktet **BRUNOX® Epoxy-spray** ska man låta torka tills skiktet är fullständigt härdat, dvs. är nagelhårt*.

8. Torktid:

Under torkningsfasen är BRUNOX® Epoxy-skikt extra känsligt och man måste se till att inga mekaniska skador kan uppstå och att inget silikon, PTFE-damm kan lägga sig på BRUNOX® Epoxy-skiktet.

Vid användning utomhus måste BRUNOX® Epoxy-skiktet skyddas från regn och dagg. Används om möjligt vid behagliga temperaturer och stabila väderförhållanden.

Om användningstemperaturen är under 20 °C och luftfuktigheten hög blir torkningsfasen längre än 24 timmar.

Om BRUNOX® Epoxy appliceras för tjockt kommer **blir torkningsfasen motsvarande längre.**

Påskynda torktiden:

Efter luftning i minst två timmar efter applicering av det sista BRUNOX® Epoxy-skiktet kan torkningen påskyndas med värmelampa eller tork. Även under 10 minuter, inbrännbar vid 180 °C.

9. Vidarebearbetning:

Ingen tvätt!

Ingen slipning!

Ingen rengöring av ytan med silikonborttagning!

Ingen primer behövs!

Efter fullständig härdning av det skyddande skiktet (nagelhårt) måste ett täcklack strykas på.

Om så behövs kan också en spackelmasa (polyester-, glasfiber- eller finspackel) strykas på.

Kontrollera kompatibiliteten med spackelmasa, fyllmedel och täckande skikt:

Nitrohaltiga och vattenbaserade system rekommenderas inte:

Användningen av nitrohaltiga täckfärger rekommenderas inte eftersom de kan lösas upp BRUNOX® Epoxy-skiktet. Om vid utomhusbruk vattenbaserade täcklack används måste ett ytterligare skikt appliceras.

Rekommenderas: Konstharts- och järnglimmer – (starkt pigmenterade) färger som erbjuds för utomhusbruk.

Tvåkomponentssystem:

Här rekommenderar vi att först göra ett kompatibilitetstest för täcklack och spackelmassor.

Kompatibel med nästan alla system i handeln, utom i de fall där produkter i systemet måste användas.

Tillämpningar som kräver en särskilt stark vidhäftning (t.ex. plattlimning etc.) **eller om man vill avstå från kompatibilitetstest**

(t.ex. vid extra primer, tvåkomponentsystem, etc.) ska efter rostomvandlingsprocessen och efter fullständig torkning (nagelhårt) BRUNOX® Epoxy-skiktet återigen **slipas så långt tills bara den omvandlade porrosten återstår.**

10. Rengöring av verktyg:

Penseln kan omedelbart efter användning rengöras med tvål och vatten, senare med penselvtvätt/universalförtunning.
Industriell användning: Sprutpistoler och airless-enheter kan rengöras med aceton. Aceton kan även användas som förtunning.

11. Förvaring:

Obegränsad lagring vid rumstemperatur:
BRUNOX® Epoxy utstrykningskvalitet / industrikvalitet
Förvaras i väl slutna behållare.
BRUNOX® Epoxy Spray
Skyddas mot direkt solljus och temperaturer över 50 °C.
WARNING - Risk för sprängning! Felfri sprutbild under tre år.

12. Miljövänlighet:

Fri från tungmetaller (bly, zink, kromater)
Inga aggressiva mineralsyror.

13. Förpackningsstorlekar:

BRUNOX® Epoxy utstrykningskvalitet / industrikvalitet: 30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l
BRUNOX® Epoxy Spray: 150 ml och 400 ml

14. Tekniska data:

Färg:	bärnstensfärgad lösning
rekommenderad torrskikt tjocklek:	minst 40–50 µm (utstrykningskvalitet/industrikvalitet = 2 strykningar; sprayburk = 3–4 sprutskikt)
Förbrukning:	ca 60 g/m ² per strykning 15 m ² /liter vid en målning
Förtunning:	max. 8 % aceton
Värmeresistens:	180 °C under 10 minuter, kontinuerligt max. 80 °C.
Dammtorr:	efter ca 1 timme vid 20 °C och torr luft
Härdad:	efter ca 24 timmar vid 20 °C och torr luft
pH-värde (20 °C):	4 - 4,5 (DIN 53785)
Glansgrad:	omkring 60 %, beroende på rostgrad
Mängd fasta ämnen:	Utstrykningskvalitet / industrikvalitet: ca 25 %, Spray: ca 16 % (DIN 53216)
Densitet (20 °C):	0,99 ± 0,02 g/cm ³ , Spray = 0,9 g/cm ³ (DIN 53785)
Viskositet (25 °C):	Utstrykningskvalitet / industrikvalitet: ca 118 cSt Spray: ca 37 cSt (DIN EN ISO 3219)

- 15. Egenskaper:**
- mycket bra krypförmåga/penetrationsförmåga,
 - perfekt filmbildning,
 - inga penselränder,
 - drar inte ihop sig från kanterna
 - ingen tvätt,
 - ingen slipning,
 - god kompatibilitet med de flesta vanliga täcksystem



Roststopp + primer

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – D-8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Uppgifterna i denna publikation baserar sig på vår nuvarande kunskap och erfarenhet. De befriar inte användaren från att göra egna prov och tester eftersom olika faktorer kan påverka bearbetning och användning. Ingen del av denna publikation får utan förhandsgodkännande av BRUNOX AG/GmbH reproduceras, överföras eller lagras, vare sig av elektroniska system, manuell eller som fotokopior. Detta tekniska datablad och dess innehåll ("information") tillhör BRUNOX AG/GmbH. Inget tillstånd beviljas utan innehållet är endast avsett i informationssyfte i samband med motsvarande produkt. Den immateriella upphovsrätten förblir hos BRUNOX AG/GmbH. Informationen kan ändras utan föregående meddelande och ersätter då alla tidigare tillhandahållna tekniska datablad. BRUNOX AG/GmbH ansvarar inte för korrekthet, fullständighet och tar inget ansvar för eventuella skador materiell eller immateriell karaktär som orsakas av användning eller icke-användning av den presenterade informationen resp. användning av felaktig eller ofullständig information. Användaren måste själv bedöma informationens och produktens lämplighet utifrån sina egna ändamål. Användaren får inte dra några slutsatser om lämplighet baserat på information som ingår eller saknas. BRUNOX AG/GmbH fransäger sig allt ansvar för förlust eller skada till följd av felaktig förståelse av informationen resp. dess användning (inklusive ansvar vid försumlighet resp. fall där BRUNOX AG/GmbH visste om möjligheten till eventuellt uppkomna skador). BRUNOX AG/GmbH fransäger sig också ansvaret i händelse av dödsfall eller personskada till följd av försumlighet.

BRUNOX® är ett varumärke som tillhör Brunox AG Schweiz.



Ruosteen pysäyttäjä + pohjustus

- 1. Tuotekuvaus:** Patentoitu ruosteen muunnin ja pohjustus yhdessä, maailmanlaajuisesti ensimmäinen epoksihartsia sisältävä ruosteen saneeraaja ALKUPERÄINEN spraypullosta Kehitetty teollisuuden, käsityöammattien ja vaativien kotinikkarien käyttöön.
- BRUNOX®-epoksi sivelylaatu / teollisuuslaatu**
käytettäväksi pensselillä, rullalla ja upotettavaksi tai teollisuuskäyttöön myös suihkutettavaksi suihkupistoolilla tai Airless-menetelmällä
- BRUNOX®-epoksispray**
käytettäväksi AEROSOLIPULLOLLA suihkutettavaksi
- 2. Vaikutustapa:** Ruoste neutralisoidaan. BRUNOX® muodostaa raudan ja ruosteen kanssa metalliorganisen rautakompleksin. Muodostuva musta, erittäin kompakti ja kestävä suojakerros antaa pitkäkestoisen korroosiosuojan ja toimii epoksihartsipitoisuutensa ansiosta samanaikaisesti pohjustuksena.
- 3. Käyttöalue:** Kaikkialla, missä rauta ja teräs ruostuvat - ulkona ja sisällä. Ei sovellu käytettäväksi veden alla.
- 4. Käyttö-
lämpötila:** Ihanteellinen lämpötila: tilan lämpötila 20 °C, älä käytä sprayta alle 10 °C:n lämpötilassa, älä käytä sivelylaatua/teollisuuslaatua alle 10 °C:n lämpötilassa.
- 5. Käyttö-
olosuhteet:** Käyttö ulkona:
Odota, kunnes sääolosuhteet ovat hyvät ja vakaat. Levityksen ja kuivumisvaiheen aikana kiellettyä:
- kaste,
- sade BRUNOX®-epoksikerrokselle.
- Käyttö sisätiloissa:
Huolehdi riittävästä tuuletuksesta!
- 6. Ruosteisten kohtien
valmistelu:** Poista irtonainen ruoste, rasva, lika ja ruosteen muuttamat maalijäämät (teräsharja, hiomapaperi, hiomakone, kuivajää-, märkä- tai hiekkapuhallus).

Ruoste on poistettava standardin DIN 55928 osa 4, puhtausaste ST 2 tai tarvittaessa SA 2 1/2 mukaisesti. Hilsettä ja ruostetta saa jäädä näkyviin vain kevyenä sävynä huokosiin.

Lisäksi **teräksen, josta on poistettu ruoste, on oltava pölytön ja rasvaton.**

Puhalla ruostepöly pois tai pyyhi veteen/asetoniin kastetulla rievulla.

VARO Paineilma voi sisältää öljyjä, jotka voivat aiheuttaa pito-ongelmia!

VARO älä missään tapauksessa käytä liuottimia, ohenteita tai silikonin irrotusaineita!

7. Käyttö:

7.1 Henkilöiden varotoimet

Kun käsitellään kemikaaleja, on otettava huomioon yleiset varotoimet.

Silmiin ja iholle joutumista vältettävä.

Älä hengitä kaasuja/höyryjä/aerosoleja.

Hengityksensuojain:

Käytä hengityksensuojainta, jos tuuletus ei riittävä.

Käytä lyhytaikaisen tai vähäisen altistumisen yhteydessä hengityssuodatinta;

intensiivisemmän tai pidemmän altistumisen yhteydessä

ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityksensuojainta.

Lyhytaikainen suodatin: suodatin A/P2, suodatin AX

Käsinsuojain: Käsinemateriaali: nitrilikumi, butyylikumi

Silmiensuojain: tiiviit suojalasit

7.2 BRUNOX®-epoksi sivelylaatu / teollisuuslaatu

Tarvittava materiaali on kaadettava työastiaan. Älä säilytä ylitsejäänyttä alkuperäisessä pakkauksessa, vaan erillään tiiviisti suljettavassa purkissa tulevaa käyttöä varten.

BRUNOX®-epoksi sivelylaatu / teollisuuslaatu

levitetään pensselillä tai rullalla tasaisesti, ei liian paksuina kerroksina aina samaan suuntaan lomittain.

Teollisuuskäyttö: Suihkupistooli tai Airless-menetelmä mahdollinen. Työstö tapahtuu kuten aerosolipullolla.

BRUNOX®epoksi sivelylaatua /teollisuuslaatua voidaan ohentaa 8 %:lla asetonilla.

N. kahden tunnin kuluttua (huoneenlämmössä/20 °C) **BRUNOX®-epoksi** on pölykuivaa.

7.3 BRUNOX®-epoksispray

Levitä pölykuivalle kerrokselle enintään kuuden tunnin kuluttua toinen kerros **BRUNOX®-epoksia**. Anna toisen **BRUNOX®-epoksiserroksen** kuivua niin kauan, *kunnes se on kynnen kestävä, eli kynnellä painamisesta ei enää jää painaumajälkiä.

BRUNOX®-epoksispraytä suihkutetaan n. 25 cm:n etäisyydeltä, 3-4

suihkutuskerralla ristiin. Ensimmäisen suihkutuskerran jälkeen **BRUNOX®-epoksisprayn** annetaan kuivua n. 30-40 minuuttia ja toisen suihkutuskerran jälkeen odotetaan, kunnes kaksi ensimmäistä kerrosta on pölykuivia. Sitten levitetään seuraavat kerrokset jälleen n. 30-40 minuutin välein.

Viimeisen **BRUNOX®-epoksispray**kerroksen annetaan kuivua, kunnes kerros on kovettunut täysin, on kynnen kestävä*.

8. Kuivamisaika:

Kuivumisvaiheen aikana BRUNOX®-epoksikerros on arka vahingoille, siksi on huolehdittava, että minkäänlaista mekaanista vahinkoa ei voi tapahtua, ja että BRUNOX®-epoksikerrolle ei pääse kertymään silikoni-, PTFE-pölyä. Ulkokäytössä BRUNOX®-epoksikerros on suojattava sateelta ja kasteelta. Käyttö suositeltavaa mahdollisuuksien mukaan miellyttävissä lämpötiloissa ja vakaisissa sääolosuhteissa.

Jos käyttölämpötila on alle 20 °C ja ilmankosteus on erittäin korkea, kuivumisvaihe kestää yli 24 tuntia.

Jos BRUNOX®-epoksia **levitetään liian paksult**i, myös kuivausvaihe kestää **kauemmin**.

Kuivumisvaiheen nopeuttaminen:

Kun viimeisen BRUNOX®-epoksikerroksen levittämisen jälkeen on tuuletettu väh. kaksi tuntia, kuivumista voidaan nopeuttaa lämpölampulla tai kuivauslaitteella. Myös 10 minuutin aikana poltettavissa 180 °C:n lämpötilassa.

9. Jatkokäsittely:

Ei pesua!

Ei hiontaa!

Ei pinnan puhdistusta silikonin poistoaineella!

Ei erillistä pohjustusta!

Kun suojakerros on kovettunut täysin (kynnen kestävä), sen päälle on levitettävä peitelakkaa.

Tarvittaessa voidaan levittää myös silotetta (polyesteri-, lasikuitu- tai hienosilotetta).

Yhteensopivuus silotteiden, täytteiden ja peitemaalien kanssa on tarkistettava:

Nitropitoisten ja vesipohjaisten järjestelmien käyttö ei ole suositeltavaa:

Nitropitoisten peitelakkojen käyttö ei ole suositeltavaa, koska ne voivat irrottaa BRUNOX®-epoksipinnan.

Jos ulkotiloissa käytetään vesipohjaisia peitelakkoja, on levitettävä useampia kerroksia.

Suositus: Keinoharts- ja panssari – (voimakaspigmenttiset) maalit, joita on tarjolla ulkokäyttöön.

Kaksikomponenttijärjestelmät:

On suositeltavaa suorittaa etukäteen yhteensopivuustesti peitelakoille ja silotteille.

Yhteensopiva lähes kaikkien tavallisten järjestelmien kanssa, joiden kanssa ei ole välttämätöntä käyttää omaa sarjaa.

Kun käyttötarkoitukset vaativat erittäin voimakasta pitoa (esim. lasin liimaus jne.) **tai kun yhteensopivuustestiä ei haluta tehdä** (esim. lisäpohjustus, 2-K-järjestelmät jne.), ruosteen muunnon ja täydellisen kuivumisen (kynnen kestävä) jälkeen BRUNOX®-epoksikerrosta on jälleen **hiottava niin kauan, että vain muunnettu huokosruoste jää jäljelle.**

10. Työvälineiden puhdistus:

Pensseli voidaan pestä välittömästi käytön jälkeen vedellä ja saippualla, myöhemmin pensselin puhdistusaineella/yleisohenteilla.
Teollisuuskäyttö: Suihkupistoolit ja Airless-laitteet voidaan puhdistaa asetonilla, jota voidaan käyttää uudelleen seuraavaa ohentamista varten.

11. Säilytys:

Rajoittamattomasti säilytettävissä huoneenlämmössä:
BRUNOX®-epoksi sivelylaatu / teollisuuslaatu säilytettävä hyvin suljetuissa pakkauksissa.
BRUNOX®-epoksispray suojattava suoralta auringonsäteilyltä ja yli 50 °C:en lämpötiloilta,
HUOMIO – puhkeamisvaara! Moitteeton suihkutuskuvio kolmen vuoden ajan.

12. Yhteensopivuus ympäristön kanssa:

Vapaa raskasmetalleista (lyijy, sinkki, kromaatit)
Ei aggressiivisia epäorgaanisia happoja.

13. Pakkauskoot:

BRUNOX®-epoksi sivelylaatu / teollisuuslaatu: 30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

BRUNOX®-epoksispray: 150 ml ja 400 ml

14. Tekniset tiedot:

Väri:	ruskehtava liuos
Suosittelut kuiva-kerrospaksuus:	vähintään 40 - 50 µm (sivelylaatu/teollisuuslaatu = 2 kerrosta; spraypullo = 3 - 4 suihkutuserrosta)
Kulutus:	n. 60 g/m ² kerros 15 m ² /litraa kerroksella
Ohennus:	maks. 8 % asetoni
Lämmönkestävyys:	180 °C 10 ajan, pysyvä maks. 80 °C
Pölykuiva:	n. 1 tunti, kun lämpötila 20 °C ja ilma kuivaa
Kovettunut:	n. 24 tunti, kun lämpötila 20 °C ja ilma kuivaa
pH-arvo (20 °C):	4 – 4,5 (DIN 53785)
Kiiltoaste:	n. 60 %, ruostumisasteesta riippuen

Jähmeän aineen pitoisuus:

BRUNOX®-epoksi sivelylaatu / teollisuuslaatu: n. 25 %
Spray: n. 16 %
(DIN EN ISO 53216)

Tiheys (20°C): 0,99 ± 0,02 g/cm³, Spray = 0,9 g/cm³ (DIN 53785)

Viskositeetti (25°C): **Sivelylaatu / teollisuuslaatu** n. 118 senttistokia
Spray: n. 37 senttistokia
(DIN EN ISO 3219)

15. Ominaisuudet:

- erittäin hyvät pintaominaisuudet/läpäisyominaisuudet,
- täydellinen kalvon muodostuminen,
- ei pensselin jälkiä,
- ei ohuempia kulmia,
- ei pesua,
- ei hiontaa
- hyvä yhteensopivuus useimpien tavallisten peitejärjestelmien kanssa



Ruosteen pysäyttäjät + pohjustus

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Tämän painotuotteen tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme ja kokemuksiimme. Ne eivät vapauta työstäjää omista testauksista ja kokeista tuotteemme työstön ja käytön monista mahdollisista vaikutuksista johtuen. Mitään osaa tästä julkaisusta ei saa, elektronisia järjestelmiä käyttäen, manuaalisesti tai kopiaina, monistaa, työstää, levitetään tai tallentaa ilman BRUNOX AG/GmbH:n aiempaa lupaa. Tekninen tietolehti ja sen sisältö ("Informaatio") ovat BRUNOX AG/GmbH:n omaisuutta. Lisenssejä ei myönnetä, informaatio on tarkoitettu ainoastaan tiedoksi vastaavasta tuotteesta. Henkinen tekijänoikeus pysyy BRUNOX AG/GmbH:lla. Sisältö saattaa muuttua ilman ilmoitusta ja uudet tiedot korvaavat kaikki aiemmat käytettävissä olleet tekniset tietolehdet. BRUNOX AG/GmbH ei vastaa oikeellisuudesta, kattavuudesta, eikä aineellisista tai aineettomista vahingoista, jotka aiheutuvat annettujen tietojen käytöstä tai käyttämättä jättämisestä tai virheellisten ja vaillinaisten tietojen käytöstä. Käyttäjän on itse arvioitava tietojen ja tuotteiden käytettävyyden omiin tarkoituksiinsa. Käyttökelpoisuutta ei saa päätellä sisältyviin tai pois jätettyihin tietoihin perustuen. Tappioista tai vahingoista, jotka johtuvat tietoihin liittyvistä vääristä oletuksista tai tietojen väärästä käytöstä, ei vastata (mukaan lukien huolimattomuus tai tapaukset, joissa BRUNOX AG/GmbH tiesi mahdollisesti ilmaantuvista vahingoista). Tämä ei vaikuta BRUNOX AG/GmbH:n vastuuseen huolimattomuudesta johtuvissa kuolemantapauksissa tai loukkaantumisissa. BRUNOX® on BRUNOX AG Schweizin tuotemerkki.



Нейтрализатор ржавчины + грунтовка

- 1. Описание продукта:** Запатентованное средство, комбинирующее в себе нейтрализатор ржавчины и грунтовку известный во всем мире нейтрализатор ржавчины и грунтовка с использованием эпоксидной смолы, **ОРИГИНАЛЬНЫЙ** продукт в виде аэрозоля
Разработан для использования в промышленных целях, на мелких предприятиях, а также в бытовых условиях для выполнения высоких запросов

BRUNOX® Epoxy для нанесения на поверхности / для использования в промышленных условиях

Возможно нанесение при помощи кисти, валика или путем опускания в средство.

В промышленных условиях возможно нанесение при помощи пульверизатора или безвоздушным способом нанесения покрытия распылением.

Аэрозоль BRUNOX® Epoxy

Предназначен для нанесения путем разбрызгивания аэрозоля.

- 2. Способ действия:** При помощи данного средства осуществляется нейтрализация ржавчины. Средство BRUNOX® вступает в металлорганическую связь с железом и ржавчиной. В результате возникает плотный и устойчивый защитный слой черного цвета, обеспечивающий долговечную антикоррозийную защиту. Благодаря добавлению эпоксидной смолы этот слой служит дополнительно в качестве грунтовки.
- 3. Области использования:** Использование возможно везде, где на железе и стали возникает ржавчина – как снаружи, так и в помещениях.
Средство непригодно для использования под водой.
- 4. Температура применения:** Идеальная температура: комнатная температура 20 °С, аэрозоль не следует применять при температуре ниже 10 °С, средство для нанесения путем покраски / использования в промышленных условиях не следует применять при температуре ниже 10 °С.
- 5. Условия применения:** Применение на открытых площадях:
для использования средства в наружных условиях следует дождаться хороших, стабильных погодных условий. Во время нанесения и во время сушки следует избегать попадания
- росы,
- осадков на слой BRUNOX® Epoxy.

Применение в помещениях:

Следует обеспечить хорошее проветривание помещений!

6. Подготовка участков, покрытых ржавчиной:

Удалить частицы ржавчины, жир, загрязнения и затронутые ржавчиной остатки краски. (Для этого следует использовать металлическую щетку, наждачную бумагу, шлифовальную машину, а также обработку при помощи сухого льда, гидроабразивной или пескоструйной очистки).

Очистка от ржавчины должна проводиться в соответствии с DIN 55928, часть 4, до степени очистки ST 2 или, при необходимости, SA 2 ½. При этом окалина и ржавчина могут оставаться видимыми лишь как легкий оттенок в последствии изменения цвета пор.

Помимо этого, **сталь, очищенную от ржавчины, следует также очистить от пыли и жира.**

Пыль ржавчины следует сдуть или вытереть при помощи смоченной в воде или ацетоне ткани.

ВНИМАНИЕ! Сжатый воздух может содержать масла, которые могут привести к сложностям при адгезии!

ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае не следует применять растворители, разжижители или средства для удаления силикона!

7. Применение:

7.1 Меры техники безопасности:

Следует прибегать к мерам техники безопасности, необходимым при работе с химическими веществами. Следует избегать попадания вещества в глаза и на кожу. Следует избегать вдыхания газов, паров и аэрозолей.

Защита дыхательных путей:

При недостаточном проветривании помещений следует использовать средства для защиты дыхательных путей. При кратковременном или незначительном использовании средства следует использовать респиратор. При интенсивном или длительном использовании вещества следует применять респираторы, не зависящие от воздуха в помещении. Респиратор для недлительного применения: фильтр A/P2, фильтр AX

Защита рук: перчатки из следующих материалов: нитрилкаучук, бутилкаучук

Защита глаз: плотно прилегающие защитные очки

7.2 BRUNOX®Ероху для нанесения путем окрашивания / для использования в промышленных условиях:

Необходимое количество вещества наполнить в сосуд, который будет использоваться при проведении работ. Остатки вещества не следует переливать в сосуд с неиспользованным веществом, а хранить для дальнейшего применения отдельно в хорошо закрытой банке.

BRUNOX® Ероху для нанесения путем окраски / использования в промышленных условиях

Средство следует наносить при помощи кисти или валика, не слишком толстым слоем, в одном направлении, путем частичного перекрытия слоев.

Применение в промышленных условиях: Нанесение возможно при помощи пульверизатора или безвоздушным способом нанесения



покрытия распылением. Обработка проводится так же, как и при помощи аэрозоля.

BRUNOX® Epoxy для нанесения методом окрашивания / использования в промышленных условиях может растворяться при помощи 8 % ацетона.

Полное высыхание средства **BRUNOX® Epoxy** (при комнатной температуре 20 °C) достигается через 2 часа.

На высохший слой не позднее, чем через 6 часов, следует нанести второй слой **BRUNOX® Epoxy**. Второй слой **BRUNOX® Epoxy** считается полностью высохшим, если затвердевает до такой степени, когда его поверхность нельзя повредить, надавливая на нее ногтем.

7.3 Аэрозоль BRUNOX®Epoxy:

Аэрозоль **BRUNOX® Epoxy Spray** наносится с расстояния прим. 25 см, крестообразно, в 3-4 слоя. После нанесения первого слоя **BRUNOX® Epoxy Spray** следует приостановить работы на 30-40 минут для высыхания. После нанесения 2-го слоя следует приостановить работы до полного высыхания первых двух слоев. Затем осуществляется нанесение остальных слоев с перерывами на высыхание каждого из них в течение 30-40 минут.

Последний слой аэрозоля **BRUNOX® Epoxy Spray** должен высохнуть полностью либо до достижения твердости поверхности, не позволяющей ее повреждения путем надавливания ногтем.

8. Время на высыхание:

Во время высыхания слой **BRUNOX® Epoxy** легко подвергается повреждениям, поэтому следует следить за тем, чтобы не произошло никаких механических повреждений и избегать попадания силиконовой и тефлоновой пыли на поверхность **BRUNOX® Epoxy**. При использовании вне помещений следует обеспечить защиту слоя **BRUNOX® Epoxy** от попадания на него дождя и росы. По возможности следует использовать средство при допустимых температурах и стабильных погодных условиях.

При использовании средства при температуре ниже 20°C и высокой влажности воздуха, высыхание нанесенного слоя будет длиться более 24 часов.

При нанесении средства **BRUNOX® Epoxy** **слишком толстым слоем высыхание будет также длиться дольше.**

Сокращение времени на высыхание:

После первичного высыхания в течение мин. 2 часов после нанесения последнего слоя **BRUNOX® Epoxy** высыхание может быть ускорено при помощи греющей лампы или фена. Возможен также обжиг в течение 10 минут при температуре 180 °C.

9. Дальнейшая обработка:

Нет необходимости мыть!
Нет необходимости шлифовать!
Нет необходимости зачистки поверхности при помощи средства для удаления силикона!
Нет необходимости в дополнительной грунтовке!

После полного затвердевания защитного слоя (проверка нажатием

ногтем) необходимо нанесение покрывающего лака.
При необходимости возможно также нанесение шпаклевочной массы (полиэстровая, стекловолоконная и финишная шпаклевка).

Следует убедиться в совместимости шпаклевочной массы, наполнителей и покрывающего слоя:

Не рекомендуется использование нитросодержащих систем на водной основе:

Не рекомендуется использование нитросодержащих покрывающих лаков, так как они могут повредить и отделить слой BRUNOX® Epoxy.
При использовании покрывающих лаков на водной основе вне помещений необходимо нанесение дополнительных покрытий.

Рекомендуется использовать железную или синтетическую слюдку – краски (с сильной пигментацией) для наружного применения.

Двухкомпонентные системы:

Для двухкомпонентных систем рекомендуется проведение предварительной проверки совместимости покрывающих лаков, шпаклевочных масс.

Средство совместимо почти со всеми предлагаемыми в торговле системами без строгого предписания по применению продуктов той же линейки.

В сферах использования, требующих особо сильной адгезии (например, приклеивание стекол и т.д.) **или в случаях отказа от проведения проверки на совместимость** (например, при дополнительной грунтовке, в двухкомпонентных системах и т.д.) после процесса нейтрализации ржавчины и полного высыхания (до проверки на твердость надавливанием ногтем) слой BRUNOX® Epoxy следует вновь **зачистить до такой степени, чтобы сохранилась только нейтрализованная ржавчина в порах.**

10. Очистка рабочих инструментов:

Непосредственно после применения кисти можно помыть водой и мылом, а позднее при помощи чистящего средства для кистей / универсального растворителя.

Промышленное применение: пульверизаторы, приборы системы безвоздушного нанесения покрытия могут очищаться при помощи ацетона, который позднее может использоваться для растворения.

11. Хранение:

Неограниченный срок хранения при комнатной температуре: **BRUNOX® Epoxy для нанесения в качестве покраски / для промышленного применения**

следует хранить в хорошо закрытом сосуде.

Аэрозоль BRUNOX® Epoxy Spray

следует защищать от прямого воздействия солнечных лучей и температур выше 50 °C.

ВНИМАНИЕ! Опасность растрескивания! Безупречный внешний вид наносимого слоя в течение 3 лет.

12. Экологичность:

Средство не содержит тяжелых металлов (свинца, цинка, хроматов).
Средство не содержит агрессивных минеральных кислот.

13. Расфасовка:

BRUNOX® Epoxy для нанесения в виде покраски / использования в



промышленных условиях: 30 мл, 100 мл, 250 мл, 1000 мл, 5 л
Аэрозоль BRUNOX® Epoxy Spray: 150 мл и 400 мл

**14. Технические
данные:**

цвет:	раствор янтарного цвета
рекомендуемая толщина сухого слоя:	минимум 40 – 50 микрон (для нанесения в виде покраски / для применения в промышленных целях = 2 слоя; аэрозоль = нанесение в 3 - 4 слоя)
Расход:	прим. 60 г/м ² на покраску 15 м ² /литр при первой покраске
Растворение:	макс. 8 % ацетон
Теплоустойчивость:	180 °С в течение 10 минут, постоянно макс. 80 °С
Полное высыхание:	спустя 1 час при 20 °С и сухом воздухе
Затвердение:	спустя прим. 24 часа при 20 °С и сухом воздухе
Показатель pH (20 °С):	4 - 4,5 (DIN 53785)
Степень блеска:	прим. 60 %, в зависимости от степени ржавчины
Содержание твердых тел:	для нанесения в виде покраски / использования в промышленных условиях: прим. 25 %, аэрозоль: прим. 16 % (DIN 53216)
Плотность (20 °С):	0,99 ± 0,02 г/см ³ , аэрозоль = 0,9 г/см ³ (DIN 53785)
Вязкость (25 °С):	для нанесения в виде покраски / использования в промышленных целях: прим. 118 сантистокс аэрозоль: прим. 37 сантистокс (DIN EN ISO 3219)

- 15. Свойства:**
- отличная проникающая способность / способность проникновения к труднодоступным местам,
 - безукоризненный внешний вид нанесенного слоя,
 - без следов при нанесении кистью,
 - равномерное распределение по поверхности, без образования более тонкого слоя у краев поверхности,
 - без необходимости мойки,
 - без зачистки,
 - хорошая совместимость с другими предлагаемыми в торговле системами покрытия



Нейтрализатор ржавчины + грунтовка

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Все данные в информационном листе основаны на нашем нынешнем уровне знаний и опыте. В связи с наличием множества возможных обстоятельств, возникающих при использовании и переработке нашего продукта, данная информация не освобождает пользователя продукта от необходимости проведения проверки и испытаний. Без предварительного согласия со стороны компании BRUNOX AG/GmbH никакая часть данной публикации не может быть размножена, переработана, распространена или сохранена при помощи электронных систем, вручную или в виде фотокопий. Настоящие технические данные и их содержание („информация“) являются собственностью компании BRUNOX AG/GmbH. Лицензии не выдаются, информация предназначена исключительно для ознакомления в связи с определенным продуктом. Обладателем прав интеллектуальной собственности является BRUNOX AG/GmbH. Содержащаяся в данной публикации информация может быть изменена без предварительного предупреждения и заменяет в таком случае все предоставленные ранее технические данные. Компания BRUNOX AG/GmbH не несет ответственности за правильность, полноту, материальный и нематериальный ущерб, возникший в результате использования или неиспользования предоставленной информации или в результате использования неверной или неполной информации. Пользователь продукта должен сам убедиться в применимости продукта и информации для использования в необходимых ему целях. Он не имеет права делать выводы о пригодности продукта на основании указанной или опущенной информации. Ответственность за потери или ущерб, происходящие в результате неверных предположений относительно информации либо использования данной информации, исключается (включая ответственность в связи с грубой халатностью, а также случаи, в которых компания BRUNOX AG/GmbH знала о возможности возникновения ущерба). Ответственность компании BRUNOX AG /GmbH в случаях со смертельным исходом или при телесных повреждениях по причине халатности остается незатронутой. BRUNOX® является торговой маркой BRUNOX AG, Швейцария.



Antikorozní prostředek + základní nátěr

- 1. Popis produktu:** Patentovaný odrezovač a základní nátěr v jednom, celosvětově první antikorozní prostředek a základní nátěr s epoxidovou pryskyřicí, **ORIGINÁL** ve spreji. Vyvinuto pro průmysl, řemeslníky a náročné domácí kutily.
- Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita BRUNOX® Epoxy**
k aplikaci štětcem či válečkem a k ponoření nebo k nanášení stříkací pistolí nebo bezvzduchovou technikou při průmyslových aplikacích
- Sprej BRUNOX® Epoxy**
k nastříkání z aerosolové nádoby
- 2. Způsob fungování:** Rez se neutralizuje. BRUNOX® reaguje se železem a rží a vytvoří kovově organický železný celek. Vznikne černá, velice kompaktní a odolná vrstva, která zajišťuje dlouhodobou ochranu proti korozi a díky přídavku epoxidové pryskyřice zároveň slouží jako základní nátěr.
- 3. Oblast použití:** Všude, kde jsou železo či ocel napadeny rží – venku i uvnitř. Nevhodné pro aplikaci pod vodou.
- 4. Žádoucí teplota** Ideální teplota: Pokojová teplota 20 °C, nepoužívejte sprej při teplotě nižší než 10 °C. Nepoužívejte prostředek **Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita** při teplotě nižší než 10 °C.
- 5. Podmínky při aplikaci** Aplikace venku:
Vyčkejte na příznivé, stabilní povětrnostní podmínky. Během aplikace a fáze schnutí nesmí na epoxidovou vrstvu BRUNOX®
- padat rosa,
- pršet.
- Aplikace uvnitř:
Zajistěte dobré větrání!

6. Příprava rezavých míst Odstraňte uvolněnou rez, mastnotu, špínu a prorezavělé vrstvy barvy (drátěným kartáčkem, smirkovým papírem, bruskou, suchým ledem, mokrým broušením či pískovým proudem).

Očištění musí dosáhnout stupně čistoty ST 2 či v případě potřeby SA 2 1/2 podle DIN 55928, část 4. Oxidová vrstva a rez mohou být viditelné pouze v podobě lehkého stínování v důsledku zbavení pórů.

Ocel zbavená rzi navíc musí být **prostá prachu a mastnoty**.

Rezivý prach odfoukněte nebo setřete hadříkem namočeným do vody nebo acetonu.

POZOR: Stlačený vzduch může obsahovat oleje, které mohou způsobit problém s přilnavostí.

POZOR: V žádném případě nepoužívejte rozpouštědla, ředidla nebo odstraňovače silikonu.

9. Aplikace:

7.1 Osobní ochranná opatření

Je nutné dodržovat obvyklá bezpečnostní opatření při nakládání s chemikáliemi. Prostředek se nesmí dostat do kontaktu s očima a pokožkou. Nevdechujte plyny/výpary/aerosol.

Ochrana dechových cest:

Při nedostatečném větrání použijte prostředky chránící dýchací cesty.

Při krátkodobé či mírné zátěži zvolte dýchací filtr, při intenzivní či dlouhodobější expozici dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Krátkodobý filtr: filtr A/P2, filtr AX

Ochrana rukou: Materiál rukavic: nitrilový kaučuk, butylkaučuk

Ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle

7.2 Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita BRUNOX® Epoxy

Potřebný materiál nalijte do pracovní nádoby. Nadbytečné množství nevracejte do originálního balení, nýbrž jej zvlášť uchovejte k dalšímu použití v dobře uzavíratelné dóze.

Prostředek Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita BRUNOX® Epoxy se nanáší štětcem či válečkem rovnoměrně v nepřilíživých, překrývajících se vrstvách vždy ve stejném směru.

Průmyslová aplikace: Lze použít stříkací pistoli či bezvzduchovou techniku. Postupuje se jako při použití dózy s aerosolem.

Prostředek **Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita BRUNOX® Epoxy** lze naředit s 8 % acetonu.

Po zhruba 2 hodinách (při pokojové teplotě / při 20 °C) **BRUNOX® Epoxy** zaschne.

Na suchou vrstvu se nejpozději po 6 hodinách nanáší druhá vrstva prostředku **BRUNOX® Epoxy**. Tuto druhou vrstvu nechejte schnout tak dlouho, aby nebylo možné do ní dělat rýhy nehtem.

7.3 Sprej BRUNOX® Epoxy

Sprej BRUNOX® Epoxy se stříká křížem ze vzdálenosti asi 25 cm ve 3 či 4 dávkách. Po první dávce nechte **sprej BRUNOX® Epoxy** schnout zhruba 30 až 40 minut a po druhé dávce počkejte, než první 2 vrstvy uschnou tak, aby se na nich nezachycoval prach. Poté v 30- až 40minutových odstupech naneste další vrstvy.

Poslední vrstvu **spreje BRUNOX® Epoxy** nechte zaschnout, dokud úplně neztvrdne a nelze do ní dělat rýhy nehtem.

8. Doba schnutí

Během fáze schnutí je vrstva BRUNOX® Epoxy zranitelná. Dbejte proto na to, aby nemohlo dojít k jejímu mechanickému poškození a aby se na ní nemohly usazovat silikonové částice a částice PTFE.

Při vnější aplikaci je nutné vrstvu BRUNOX® Epoxy chránit před deštěm a rosou. Používejte pokud možno při příznivé teplotě a stabilních povětrnostních podmínkách.

Panuje-li teplota nižší než 20 °C a vysoká vlhkost vzduchu, bude fáze schnutí trvat déle než 24 hodin.

Pokud prostředek BRUNOX® Epoxy nanese v příliš silné vrstvě, rovněž to prodlouží délku schnutí.

Urychlení schnutí:

Po alespoň 2hodinovém odvětrání po nanesení poslední vrstvy BRUNOX® Epoxy lze schnutí urychlit lampou či sušičem. Vrstvu lze vypálit během 10 minut při 180 °C.

9. Další zpracování:

Neomývejte.

Neobrušujte.

Nečistěte plochu odstraňovačem silikonu.

Odpadl by základní nátěr.

Po kompletním ztvrdnutí ochranné vrstvy (tak, aby do ní nebylo možné dělat nehtem rýhy) musí být nanesen krycí lak.

V případě potřeby lze nanést i tmel (polyesterový, se skelným vláknem či jemnou stěrku).

Je nutné ověřit slučitelnost s tmely, výplněmi a krycími nátěry:

Nedoporučujeme prostředky obsahující nitrosloučeniny a prostředky na bázi vody:

Použití krycích laků obsahujících nitrosloučeniny nedoporučujeme, jelikož mohou narušit či oddělit vrstvu BRUNOX® Epoxy.

Aplikujete-li venku krycí laky na bázi vody, je nutné nanést další vrstvy.

Doporučujeme: Lak z umělé pryskyřice a železnou slídu – (silně pigmentované) barvy, které se prodávají pro venkovní použití.

Prostředky ze 2 komponentů:

V tomto případě doporučujeme předem provést zkoušku slučitelnosti prostředku s krycími laky a tmely.

Kompatibilní s takřka všemi běžně prodávanými prostředky, u kterých není výslovně předepsáno použití produktů stejné značky.

Při aplikacích, které vyžadují obzvlášť silnou přilnavost (např. lepení skla) nebo při kterých se neprovádí zkouška slučitelnosti (např. při dalším nanášení základního nátěru či při použití prostředků se 2 komponenty), se po procesu přeměny rzi a po úplném zaschnutí (tak, aby nebylo možné dělat rýhy nehtem) vrstva BRUNOX® Epoxy musí **znovu obrousit natolik, aby zbyla jen přeměněná rez v pórech.**

10. Čištění pracovních nástrojů

Štětec lze bezprostředně po použití očistit vodou a mýdlem, později čističem štětců / univerzálním ředidlem.

Průmyslová aplikace: Stříkácká pistole a nářadí pro bezvzduchovou techniku lze očistit acetonem, který lze znovu použít pro další ředění.

11. Skladování:

Neomezeně skladovatelné při pokojové teplotě:

Prostředek **Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita BRUNOX® Epoxy** skladujte v dobře zavřeném balení.

Sprej BRUNOX® Epoxy chraňte před přímým slunečním světlem a teplotami nad 50 °C.

POZOR: Hrozí prasknutí! Perfektní nástřik po 3 roky.

12. Ekologičnost:

Bez těžkých kovů (olovo, zinek, chromany)

Bez agresivních minerálních kyselin.

13. Velikosti balení:

Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita BRUNOX® Epoxy: 30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

Sprej BRUNOX® Epoxy: 150 ml a 400 ml

14. Technické údaje:

Barva: jantarově zbarvený roztok

Doporučená tloušťka

suché vrstvy: alespoň 40 až 50 µm

(Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita = 2 nátěry

Sprej = 3 až 4 nastříkané vrstvy)

Spotřeba: zhruba 60 g/m² na nátěr

15 m²/litr při jednom nátěru

Ředění: max. 8 % acetonu

Žáruvzdornost: 180 °C během 10 minut, trvale max. 80 °C

Uschnutí: po zhruba 1 hodině při 20 °C a suchém vzduchu

Ztvrdnutí: po zhruba 24 hodinách při 20 °C a suchém vzduchu

Hodnota pH (20 °C) : 4–4,5 (DIN 53785)

Stupeň lesku: zhruba 60 % podle míry zrezivění

Obsah pevných
částic:

Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita: asi 25 %,
Sprej: asi 16 % (DIN 53216)

Hustota (20 °C):

0,99 ± 0,02 g/cm³, sprej = 0,9 g/cm³ (DIN 53785)

Viskozita (25 °C):

Nátěrová kvalita / průmyslová kvalita: asi 118
centistoků
Sprej: asi. 37 centistoků (DIN EN ISO 3219)

15. Vlastnosti:

- velmi dobrá tekutost / prostupnost
- perfektní vytvoření povlaku
- nezůstávají stopy po štětcí
- rovnoměrná tloušťka nátěru i na hranách
- neomývá se
- nebrousí se
- slučitelné s většinou běžně prodávaných laků



Antikorozní prostředek

+ základní nátěr

BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG, ŠVÝCARSKO
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt, NĚMECKO

Údaje v tomto dokumentu jsou založeny na našich současných poznatcích a zkušenostech. Vzhledem k řadě množných vlivů při zpracování a aplikaci našich produktů nezbavují tyto údaje zpracovatele nutnosti provést vlastní zkoušky a pokusy. Bez předchozího souhlasu společnosti BRUNOX AG/GmbH nelze žádnou část tohoto dokumentu rozmnožovat, zpracovávat, rozšiřovat či ukládat s použitím elektronických systémů, manuálně či pomocí fotokopíí. Tento technický datový list a jeho obsah (dále jen „informace“) jsou majetkem společnosti BRUNOX AG/GmbH. Nedochází k poskytnutí licence. Informace slouží jen k informačním účelům v souvislosti s příslušnými produkty. Majitelem práv z duševního vlastnictví zůstává společnost BRUNOX AG/GmbH. Obsažené informace můžeme bez předchozího upozornění změnit a nová verze nahrazuje veškeré do té doby poskytnuté technické datové listy. Společnost BRUNOX AG/GmbH neručí za správnost a úplnost, ani za hmotné či nehmotné škody, které byly způsobeny použitím či nepoužitím poskytnutých informací či použitím chybných a neúplných informací. Uživatel musí samostatně posoudit využitelnost informací a produktů pro své účely. Nemůže činit závěry o vhodnosti na základě obsažených či vynechaných informací. Ručení za ztráty či škody, které plynou z chybných předpokladů učiněných na základě informací či z jejich použití, je vyloučeno (včetně ručení za nedbalost či případů, v nichž společnost BRUNOX AG/GmbH věděla o možnosti případných škod). Ručení společnosti BRUNOX AG/GmbH v případě úmrtí či zranění z nedbalosti tím není dotčeno.

BRUNOX® je obchodní značkou společnosti BRUNOX AG Schweiz.



Rūsas apturētājs + Gruntskrāsa

1. Produkta apraksts: Patentēts rūsas pārveidotājs un gruntskrāsa apvienotas vienā. Pasaulē pirmais rūsas noņēmējs un gruntētājs uz *Epoxy*sveķu bāzes, ORIGINĀLS aerosola pudelītē. Speciāli izstrādāts rūpniecības, amatniecības un neprofesionālo patērētāju ar augstām prasībām vajadzībām.

BRUNOX® Epoxy uzklāšanas kvalitāte / rūpniecības kvalitāte

Domāts uzklāšanas procedūrai ar otīņu, rullīti kā arī iemērcējot darbarīku. Pielietojot rūpniecībā, produkts domāts smidzināšanai izmantojot smidzināmo ierīču palīdzību vai arī *Airless* bezgaisa procedūras veidā.

BRUNOX® Epoxy Aerosols

Uzklāšanas procedūrai ar AEROSOL – PUDELĪTI produkts jālieto smidzināšanas veidā

2. Iedarbības veids: Rūsa tiek neitralizēta. BRUNOX® savienojumā ar dzelzi un rūsu veido metālorganisku dzelzs kompleksu. Kā rezultātā veidojas melns, ļoti blīvs un izturīgs aizsargslānis, kuram piemīt ilgstošas un spēcīgas antikorozijas īpašības un kurš, pateicoties piesātināšanai ar *Epoxy*sveķiem, vienlaicīgi lietojams kā gruntētājs.

3. Piemērotās virsmas: Visas, ar rūsu pārklājušās dzelzs un tērauda virsmas, gan virspuses, gan ārpuses. Produkts nav domāts lietošanai zemūdens procedūrām.

4. Pielietošanas temperatūra: Ideālā temperatūra: iekštelpu temperatūra 20 °C, Aerosolu nelietot pie temperatūras, kura zemāka par 10 °C, Uzklāšanas kvalitāte / rūpniecības kvalitāte nelietot pie temperatūras, kura zemāka par 10 °C.

5. Attiecīgie pielietošanas laika apstākļi: Procedūra brīvā dabā:
Jānogaida labs, stabils laiks. Procedūras izvešanas un žāvēšanas laikā jāievēro sekojošais: nekādā gadījumā BRUNOX® Epoxy produkts nedrīkst nonākt saskarsmē ar:
- rasu
- ar jebkāda veida nokrišņiem

Procedūra iekštelpās:
Telpām jābūt labi izvēdinātām!

6. Rūsas skarto vieto Pirms uzklāšanas atbrīvot virsmu no brīvās rūsas, eļļas, netīrumiem kā

sagatavošana:

arī ar rūsu bojātais krāsojums pilnībā jānoņem (ar drāšu birsti, smilšpapīru, slīpēšanas ierīču palīdzību, sauso ledus strūklu, slapjo smilšu strūklu vai smilšu strūklu).

Rūsas noņemšana jāveic vadoties pēc DIN 55928 4. daļas tīrības līmeņa ST 2 standarta vai arī vajadzības gadījumā ievērojot SA 2 1/2 standartu. Jāņem vērā, ka poru tonējuma rezultātā plāva un rūsa iegūs ēnainu nokrāsu.

No rūsas attīrītajam tēraudam jābūt pilnīgi brīvam no putekļiem un taukvielām.

Rūsas putekļi ir no virsmas jānopūš vai arī jānotīra ar ūdeni vai acetona šķīdumā samērcētu lupatiņu.

UZMANĪBU: Iespējams, ka saspieštais gaiss satur eļļas, kuras var izraisīt saķeres problēmas!

UZMANĪBU: Nekādā gadījumā nelietot šķīdinātāju, atšķaidītāju vai silikona noņēmēju!

7. Pielietošana:**7.1 Personīgās drošības pasākumi:**

Apejoties ar ķīmikālijām jāņem vērā vispārnoteiktie piesardzības pasākumi. Uzmanīties, lai acis un āda nenonāktu saskarsmē ar ķīmikālijām. Gāzes/tvaikus/aerosolus vēlams neieelpot.

Elpošanas orgānu aizsardzība:

Nepietiekamas ventilācijas gadījumā nēsāt elpošanas orgānu aizsargmasku. Īslaicīgas vai mazāk izteiktas noslogošanas gadījumā nēsāt elpošanas respiratoru;

Pastāvot stiprākai un ilgākai iedarbībai nēsāt apstākļiem atbilstošu elpošanas orgānu aizsarglīdzekli vai gāzmasku.

Īslaicīgs filtrēšanas aprīkojums: filtrs A/P2, filtrs AX

Roku aizsardzība: Cimdu materiāls, nitrilkaučuks, bitilkaučuks

Redzes orgānu aizsardzība: blīvi noslēgtas aizsargbrilles

7.2 BRUNOX®Epoxy uzklāšanas kvalitāte/ rūpniecības kvalitāte:

Vajadzīgo materiālu pārliet vai iepildīt atsevišķā darba trauciņā. Pāri palikušo materiāla daudzumu nekādā gadījumā neiepildīt atpakaļ oriģinālvertnē, bet gan uzglabāt atsevišķi cieši noslēgtā traukā un izmantot atkārtotai lietošanai.

BRUNOX® Epoxy uzklāšanas kvalitāte/ rūpniecības kvalitāte

Uzklāt produktu ar otu vai rullīti, vienmērīgi un ne ļoti biežā kārtā, ievērojot to, ka uzklāšana jāveic vienā un tai pašā virzienā, slāni pa slānim.

Pielietošana rūpniecībā: Ar smidzināšanas ierīci vai arī Airless procedūras veidā. Procedūru izvest tāpat kā ar aerosola pudelīti.

BRUNOX® Epoxyuzklāšanas kvalitāte/rūpniecības kvalitāte var tikt atšķaidīts ar 8 % acetonu.

Pēc apm. 2 stundām (iekštelpu temperatūrā 20 °C) **BRUNOX® Epoxy** pilnīgi nožujis (putekļdrošs).

Uz pilnīgi nožujušā slāņa, maksimāli pēc 6 stundām, uzklāj **BRUNOX® Epoxy** otro slāni. Šim otrajam **BRUNOX® Epoxy** slānim ir jāļauj žūt tik ilgi līdz šī kārtiņa ir pilnībā ir sacietējusi, tuvāk paskaidrojot – slānim ir jābūt tik cietam, lai ar nagu pār to pāri velkot nepaliktu nekādas nospiedumu vietas.

7.3 BRUNOX®Epoxy aerosols:

BRUNOX® Epoxy aerosols jāpūš uz vajadzīgās vietas apm. no 25 cm attāluma, 3-4 reizes krusteniski mainot virzienu. Pēc pirmās **BRUNOX® Epoxyaerosola** uzpūšanas reizes jāļauj aerosolam apm. 30-40 minūtes nožūt un pēcotrās uzpūšanas reizes jānogaida līdz pirmās divas kārtiņas jau pilnībā nožujušas. Pēc tam, ievērojot 30-40 minūšu starpžāvēšanas intervālu starp kārtām, tiek uzpūstas atlikušās kārtas.

Pēdējai **BRUNOX® Epoxy aerosola** kārtiņai ļauj žūt tik ilgi, lai tā pilnībā būtu nožujusi un pēdējais slānis ir sauss un sacietējis.

8. Žūšanas laiks:

Jāievēro tas, ka **BRUNOX® Epoxy** uzliktais kārtas slānis, atrodoties vēl žūšanas fāzē ir viegli iebojājams, tāpēc jānovērš jebkādi mehāniskie bojājumi, lai uz BRUNOX® Epoxy vietas nenosētos nekāda veida silikona- vai PTFE putekļi.

Strādājot ar BRUNOX® Epoxy vielu ārpus telpām, jāievēro attiecīgie laika apstākļi, lai materiālam klāt netiktu rasa, lietuss vai citi nokrišņi. Strādāt ar BRUNOX® Epoxy ieteicams pie normālas temperatūras un normālos laika apstākļos.

Uzklājot vielu temperatūrā zemākā par 20°C un vienlaicīgi valdot augstam gaisa mitrumam, jāreķinās ar žāvēšanas laiku, kurš var ilgt vairāk par 24 stundām.

Gadījumā ja BRUNOX® Epoxy slānis uzklāts par biezu, arī šādā gadījumā jāreķinās ar paildzinātu žāvēšanas laiku.

Žāvēšanas procedūras paātrināšana:

Apmēram 2 stundas pēc pēdējās BRUNOX® Epoxy uzliktās kārtas var tikt izvesta papildus žāvēšana ar siltuma lampu vai cita veida žāvētāju. Var tikt izvesta 10 minūšu ilga iededzināšana 180 °C temperatūrā.

9. Turpmāka apstrāde:

Nemazgāt !

Neslīpēt !

Nekādā gadījumā netīrīt virsmu ar silikona noņēmēju !

Gruntēšana nav vajadzīga !

Pēc aizsargslāņa pilnīgas sacietēšanas var tikt uzlikta seglaka. Vajadzības gadījumā var tikt pielietota arī špakteļu masa (poliestra-, stikla šķiedru- vai smalkais špaktelis).

Pirms špakteļu masas, pildošā grunts vai segslāņa uzlikšanas jāpārbauda šo materiālu saderība:

Nav ieteicams lietot nitrosaturošas substances kā arī ūdeni saturošu šķidrums maisījumiem:

Nitrosaturošas seglaka nav ieteicams izmantot, jo tās var izsaukt BRUNOX® Epoxy slāņa nolobīšanos.

Gadījumā, ja ūdeni saturošas seglaka tiek izmantotas ārpusē, tad šādā gadījumā būs vajadzīgi vairākas seglaku pārklājumu kārtas.

Ieteicams: mākslīgo sveķu un hematīta (stipri un izteikti pigmentētas krāsas), kuras domātas speciāli ārpusē vai ārējo telpu apdarei.

2- Komponentu-Sistēma:



Pirms lietošanas iesakāma seglaku un špaktelmasu materiālu saderības pārbaude.

Saderība ar gandrīz visām tirdzniecībā iegūstamām sistēmām, ja tām nav savi īpašie lietošanas noteikumi.

Lietojot tādos gadījumos, ja ir nepieciešama īpaši stipra saķere (piemēram līmējot plāksnes utt.) **vai arī tādos gadījumos, ja materiālu saderības pārbaude netiek izvesta** (piemēram papildus gruntēšanas gadījumā, 2-K-Sistēmā utt.), tad pēc rūsas pārveidošanas procesa un pēc pilnīgās nožūšanas BRUNOX® Epoxy slānis ir **tiktāl jānoslīpē, lai pāri paliktu tikai pārveidotā poraina rūsa.**

10. Darba rīku tīrīšana:

Tūlīt pēc lietošanas otiņu ieziepēt un izmazgāt ūdenī, vēlāk lietot otu tīrīšanas līdzekli vai arī universālo šķīdinātāju.

Lietošana rūpniecībā: smidzināšanas ierīces, *airless*bezgaisa ierīces var tīrīt ar acetona palīdzību, kuru, atšķaidot, var lietot vēlreiz.

11. Uzglabāšana:

Bezirobožojumu uzglabāšanas laiks – iekštelpu temperatūrā: BRUNOX® Epoxy uzklāšanas kvalitāte / rūpniecības kvalitāte
Uzglabāt cieši noslēgtā tvertnē.

BRUNOX® Epoxy aerosols

Sargāt no tiešas saules staru ietekmes un neuzglabāt temperatūrā augstākā par 50 °C.

UZMANĪBU-Var rasties plaisas! Nevainojama izskata kvalitāte 3 gadu garumā.

12. Ietekme uz vidi:

Nesatur nekāda veida smagos metālus (svinu, cinku, hromātus) Brīvs no agresīvām minerālskābēm.

13. Tvertņu tilpums:

BRUNOX® Epoxy uzklājuma kvalitāte / rūpniecības kvalitāte: 30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

BRUNOX® Epoxy aerosols: 150 ml, 400 ml

14. Tehniskie dati:

Krāsa: dzintarkrāsas šķīdums

Ieteicamais sausā-
slāņa blīvums:

minimāli 40 - 50 µm

(uzklāšanas kvalitāte/rūpniecības kvalitāte= 2 pārklājumi;
Aerosola pudelīte = 3 - 4 smidzināšanas reizes)

Patēriņš:

apm. 60 g/m² 1 pārklājuma reizē
15 m²/Litri vienreizējā pārklājumā

Atšķaidīšana:

maksimāli ar 8 % acetonu

Karstumizturība:

10 minūšu ilgumā 180 °C, pastāvīgi
maksimāli 80 °C

Puteklīdrošs:

pēc apm. 1 stundas 20 °C temperatūrā
un sausā gaisā

Sacietēšana:

pēc apm. 24 stundām 20 °C temperatūrā

	un sausā gaisā
pH-vērtība (20 °C) :	4 - 4,5 (DIN 53785)
Spīduma līmenis:	apm. 60 %, atkarībā no rūsas līmeņa
Cietvielu saturs:	uzklāšanas kvalitāte / rūpniecības kvalitāte: ca. 25 %, aerosols: apm. 16 % (DIN 53216)
Blīvums(20 °C):	0,99 ± 0,02 g/cm ³ , aerosols= 0,9 g/cm ³ (DIN 53785)
Viskozitāte (25 °C):	uzklāšanas kvalitāte/rūpniecības kvalitāte: Apm. 118 centistoki
aerosols:	apm. 37 centistoki (DIN EN ISO 3219)

15. Īpašības:

- lieliskas iesūkšanās/penetrācijas spējas
- lieliska plēvītes veidošanās,
- lieliska izplūšana, bez otiņu svītrām
- uzklājums vienmērīgs no malas līdz malai
- nav jāmazgā,
- nav jāslīpē
- laba saderība ar vairāku tirdzniecībā piedāvājamiem segsistēmu produktiem



Rūsas apturētājs + Gruntskrāsa

BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt

Šīs izdrukas informācija balstās uz mūsu aktuālākajām zināšanām un pieredzi. Neskatoties uz neskaitāmam iespējām apstrādes ietekmē un pielietošanā, izplatītājs nav tiesīgs pats veikt jebkāda veida pārbaudes un eksperimentus. Bez BRUNOX AG/GmbH iepriekšējas atļaujas nedrīkst tikt publicēta nekāda veida informācija ar elektronisko sistēmu palīdzību, ne arī veikta manuāla pavairošana vai pavairošana fotokopiju veidā, pārstrādātšana vai arī cita veida uzglabāšana. Šī tehniskā datu lapa kā arī tās saturs ("Informācijas") ir BRUNOX AG/GmbH īpašums. Nekāda veida licences netiek izsniegtas, informācija domāta tikai un vienīgi informācijas nolūkos attiecībā uz produktu. BRUNOX AG/GmbH patur savā rīcībā visas intelektuālās autortiesības. Sniegtā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma kā rezultātā notiek izmaiņas visās rīcībā esošajās tehniskajās datu lapās. BRUNOX AG/GmbH negarantē nekāda veida precizitāti un pilnīgumu, kā arī nenes nekādu atbildību ne par materiāliem ne nemateriāliem zaudējumiem, kuri pamatojas uz sniegtās informācijas pielietošanu vai nepielietošanu vai arī kuras cēlonis meklējams kļūdainā un nepilnvērtīgā informācijā. Patērētājam pašam pašam nolūkos ir jārod pareizs spriedums par produktu un informācijas piemērojamību. Izejot no sniegtās vai arī neiekļautās informācijas, patērētājs nedrīkst spriest par produkta piemērotību. Atbildība par zaudējumiem un bojājumiem, kuri radušies nepareizu pieņēmumu dēļ attiecībā uz informācijas sniegšanu, netiek nestā (tostarp ieskaitot arī gadījumus aiz nevēribas, ja pat BRUNOX AG/GmbH par iespējamo zaudējumu rašanos bija pat zināms). Nāves vai ievainojumu gadījumos, kuri izraisīti aiz neuzmanības, BRUNOX AG/GmbH neatbild un netiek skarts. BRUNOX® ir Šveices tirdzniecības BRUNOX AG Schweiz zīmols.



Rūdžių rišiklis + gruntas

- 1. Produkto aprašymas:** Patentuotas rūdžių rišiklis ir gruntas viename, pasaulyje naudojamas kaip nepakeičiamas rūdžių rišiklis ir epoksidinis gruntas, ORIGINALAS aerozolio balionėlyje. Sukurtas pramonei, amatams ir reikliems auksarankiams.
- „BRUNOX® Epoxy“, skirtas tepti / dengti pramoniniu būdu**
skirtas dengti teptuku, voleliu ir naudojant panardinimo metodą, o dengiant pramoniniu būdu – taip pat ir purkšti purškimo pistoletu ar naudoti beorį purškimą.
- „BRUNOX® Epoxy“ purškalkas**
skirtas purkšti su AEROZOLIO BALIONĖLIU
- 2. Veikimo principas:** Neutralizuojamos rūdys. „BRUNOX®“ kartu su geležimi ir rūdimis sukuria metalo organinį geležies junginį. Susidaręs juodas, labai plonas ir tvirtas apsauginis sluoksnis užtikrina ilgalaikį antikorozinį poveikį ir tuo pačiu, dėl epoksidinės dervos priedo, yra naudojamas kaip gruntas.
- 3. Naudojimo sritis:** Visur, kur ant metalo ir plieno yra rūdžių – tiek viduje, tiek lauke. Netinka naudoti po vandeniu.
- 4. Naudojimo temperatūra:** Tinkamiausia temperatūra: patalpos temperatūra 20 °C, purškalko nenaudokite žemesnėje nei 10 °C temperatūroje, skirto tepti / dengti pramoniniu būdu nenaudokite žemesnėje nei 10 °C temperatūroje.
- 5. Naudojimo sąlygos:**
Naudojimas lauke:
Laukite tinkamų, pastovių oro sąlygų. Naudojant ir džiūvant negali
- būti rasos,
- krituliai patekti ant „BRUNOX® Epoxy“ sluoksnio.

Naudojimas viduje:
Pasirūpinkite geru vėdinimu!
- 6. Surūdijusių vietų paruošimas:** Pašalinkite atsilupusias rūdis, tepalus, nešvarumus ir į rūdis pavirtusius dažų likučius (metaliniu šepetiu, šlifavimo popieriumi, šlifavimo mašina, sauso

ledo, vandens ar smėlio srove).

Rūdis reikia pašalinti pagal DIN 55928 4. dalį iki ST 2 grynumo lygio arba, jei reikia, iki SA 2 1/2 lygio. Dėl nusidažiusių porų nuodegos ir rūdys gali būti matomos tik kaip lengvas atspalvis.

Be to būtina pašalinti nuo **plieno rūdžių dulkes ir riebalus**.

Rūdžių dulkes nupūskite arba nuvalykite vandenyje / ar acetone suvilgyta šluoste.

ATSARGIAI suspaustame ore gali būti tepalo, kuris neleis sukibti!

ATSARGIAI jokia būdu nenaudokite tirpiklių, skiediklių ar silikono valiklių!

7. Naudojimas:

7.1 Asmens

saugos priemonės:

Dirbant su chemikalais paisykite įprastų atsargumo priemonių.

Venkite sąlyčio su akimis ir oda.

Neįkvėpkite dujų / garų / aerozolių.

Kvėpavimo takų apsauga:

Esant nepakankamam vėdinimui naudokite kvėpavimo takų apsaugines priemones.

Esant trumpalaikiam arba mažam krūviui, pakanka respiratoriaus. Esant ilgesniam poveikiui naudokite nuo aplinkos nepriklausantį kvėpavimo apsaugos įtaisą.

Trumpalaikis filtravimo aparatas: A/P2 filtras, AX filtras

Rankų apsauga: pirštinių medžiaga: nitrilo kaučiukas, butilo kaučiukas

Akių apsauga: tampriai prispaudžiantys apsauginiai akiniai

7.2 „BRUNOX®Epoxy“ skirtas tepti / dengti pramoniniu būdu:

Reikalingą medžiagą supilkite į darbinį indą. Perteklinio kiekio nepilkite į originalų indą, bet laikykite atskirai sandarioje skardinėje iki kito naudojimo.

„BRUNOX® Epoxy“, skirtas tepti / dengti pramoniniu būdu

tepamas teptuku ar voleliu vienodais, ne per storais sluoksniais, visuomet ta pačia kryptimi, perdengiant.

Dengimas pramoniniu būdu: galima purkšti purkštuvu ar naudoti beorį purškimą. Apdorojimo eiga tokia pati kaip ir naudojant aerozolio balionėlį.

„BRUNOX® Epoxy“, skirtą tepti / dengti pramoniniu būdu, galima skiesti acetonu iki 8 %.

Maždaug po 2 valandų (esant kambario temperatūrai / 20 °C) „BRUNOX® Epoxy“ yra visiškai išdžiūvęs.

Ant visiškai sauso sluoksnio, ne vėliau kaip po 6 valandų, tepamas antras „BRUNOX® Epoxy“ sluoksnis. Antras „BRUNOX® Epoxy“ sluoksnis paliekamas džiūti tol, *kol tampa piršto nago kietumo, t. y. įspaudus nagu nelieka jokių žymių.

7.3 „BRUNOX®Epoxy“ PURŠKALAS:

„BRUNOX® Epoxy“ purškimas purškiamas 3-4 kartus kryžmai apie 25 cm atstumu. Po 1. purškimo „BRUNOX® Epoxy“ purškalui leidžiama apie 30-40

minučių pradžiūti, o po 2. purškimo laukiama, kol visiškai išdžius pirmieji 2 sluoksniai. Paskui dengiami kiti sluoksniai apytiksliai 30-40 minučių intervalu.

Paskutiniam „BRUNOX® Epoxy“ purškalo sluoksniui leidžiama džiūti tol, kol jis visiškai sukietėja, tampa piršto nago kietumo*.

8. Džiūvimo laikas:

Džiūvantis „BRUNOX® Epoxy“ sluoksnis yra pažeidžiamas, todėl jį reikia saugoti nuo mechaninių pažeidimų ir neleisti ant „BRUNOX® Epoxy“ sluoksnio nusėsti silikono, PTFE dulkėms. Naudodami lauke, saugokite „BRUNOX® Epoxy“ sluoksnį nuo lietaus ir rasos. Jei įmanoma, naudokite esant normaliai temperatūrai ir stabilioms oro sąlygoms.

Jeį naudojimo temperatūra žemesnė nei 20°C ir vyrauja drėgmė, džiūvimas užtruks daugiau nei 24 valandas.

Panaudojus per didelį kiekį „BRUNOX® Epoxy“, džiūvimo laikas taip pat pailgėja.

Džiūvimo proceso greitinimas:

Praėjus ne mažiau kaip 2 valandoms po paskutinio padengimo „BRUNOX® Epoxy“ sluoksniu ir medžiagai išgaravus galima džiūvimą pagreitinoti naudojant šildančią lempą arba džiovintuvą. Esant 180 °C temperatūrai pridengiantis per 10 minučių.

9. Tolesnis apdorojimas: **Nenuplaukite!**

Nešlifukite!

Nevalykite paviršiaus silikono valikliu!

Nebereikia gruntuoti!

Apsauginiam sluoksniui visiškai išdžiūvus (iki piršto nago kietumo) reikia padengti viršutiniu lako sluoksniu.

Jeį reikia, galima padengti ir glaistu (poliesteriniu, smulkiuoju glaistu, glaistu su stiklo pluoštu).

Būtina patikrinti suderinamumą su glaistais, savaimė išsilyginančiais glaistais ir dengiamaisiais sluoksniais:

Nerekomenduojame sistemų azoto rūgštis ir vandens pagrindu:

Nerekomenduojame naudoti dengiamųjų lakų su azoto rūgštis priemaišomis, nes gali neprikibti arba atsilupti „BRUNOX® Epoxy“ sluoksnis.

Jeį dengiant lauke naudojami vandens pagrindo lakai, reikia dengti kelis sluoksnius.

Rekomenduojame: Dažus sintetinių dervų pagrindu ir dažus metalui su geležies dulkėmis (stiprūs pigmentai), skirtus išorės naudojimui.

2 komponentų sistemos:

Čia taip pat rekomenduojame atlikti jau anksčiau minėtą suderinamumo bandymą su dengiamaisiais lakais, glaistais.

Suderinamas su visomis įprastinėmis sistemomis, jeį kitaip nenurodo

atitinkama linija.

Jeį naudojant reikia labai stipraus sukibimo (pvz. klijuojant stiklus ir t. t.) **arba nenorint atlikti suderinamumo bandymo** (pvz. papildomai gruntuojant, 2-K sistemos ir t. t.), po rūdžių surišimo ir visiško išdžiūvimo (piršto nago kietumas), reikia „BRUNOX® Epoxy“ sluoksnį šlifuoti tol, kol liks surištos porų rūdys.

10. Darbo įrankių plovimas:

Po naudojimo teptuką galima nedelsiant išplauti vandeniu su muilu, vėliau – teptukų valikliu / universaliuoju skiedikliu.
Dengimas pramoniniu būdu: purškimo pistoletus, beorio purškimo prietaisus galima valyti acetonu, kuris vėliau gali būti naudojamas atskiedimui.

11. Laikymas:

Neribotas laikymas kambario temperatūroje:
„BRUNOX® Epoxy“, skirtą tepti / dengti pramoniniu būdu, laikykite gerai uždarytame inde.
„BRUNOX® Epoxy“ purškala
saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių ir aukštesnės nei 50 °C temperatūros.
DĖMESIO – gali sutrūkinėti! Nepriekaištingas nupurškimas, išliekantis 3 metus.

12. Poveikis aplinkai:

Be sunkiųjų metalų (švino, cinko, chromatų).
Be agresyvių mineralinių rūgščių.

13. Fasuotės:

„BRUNOX® Epoxy“, skirtas tepti / dengti pramoniniu būdu: 30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l
„BRUNOX® Epoxy“ purškalkas: 150 ml ir 400 ml

14. Techniniai duomenys:

Spalva: gintaro spalvos tirpalas
rekomenduojamas sauso
sluoksnio tankis: mažiausiai 40-50 µm
(skirtas tepti / dengti pramoniniu būdu = 2 dengimai;
aerolio balionėlis = 3-4 purškimo sluoksniai)
Sąnaudos: apie 60 g / m² vienam dengimui
15 m² / l vienam dengimui
Skiedimas: acetonu, iki 8 %
Atsparumas karščiui: esant 180 °C temperatūrai per 10 minučių, pastoviai – maks. 80 °C.

Visiškai išdžiūna: apytiksliai po 1 val. esant 20 °C temperatūrai ir

	sausam orui	
Sukietėja:	apytiksliai po 24 val. esant 20 °C temperatūrai ir sausam orui	
pH vertė (20 °C):	4-4,5	(DIN 53785)
Blizgumo laipsnis:	apie 60 %, priklausomai nuo rūdijimo laipsnio	
Kietųjų dalelių kiekis:	skirtame tepti / dengti pramoniniu būdu: apie 25 %, purškale: apie 16 %	(DIN 53216)
Tankis (20 °C):	0,99 ± 0,02 g/cm ³ , purškalo = 0,9 g/cm ³	(DIN 53785)
lampumas (25 °C):	skirto tepti / dengti pramoniniu būdu: apie 118 centistoksų purškalo: apie 37 centistoksus	(DIN EN ISO 3219)

15. Savybės:

- labai geros įsiskverbimo savybės / penetracijos savybės,
- greitai susidaro apsauginė plėvelė,
- nelieka teptuko žymių,
- nelieka nubėgimų,
- nereikia nuplauti,
- nereikia nušlifuoti,
- gerai suderinamas su daugeliu įprastų dengimo sistemų.



Rūdžių rišiklis + gruntas

**„BRUNOX AG“, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Noihausas/SG,
„BRUNOX Korrosionsschutz GmbH“, p. d. 100127, DE – 85001 Ingolštatas**

Šiame spausdintame leidinyje pateikiama informacija remiasi mūsų dabartinėmis žiniomis ir patirtimi. Dėl įvairios galimos įtakos naudotojas neatleidžiamas nuo mūsų produkto patikros ir bandymų naudojimo metu. Be išankstinio „BRUNOX AG / GmbH“ sutikimo naudojant elektronines sistemas, rankiniu būdu arba kaip fotokopijas ar mikrofilmus draudžiama šį leidinį dauginti, perdirbti, platinti ar saugoti. Šis techninių duomenų lapas ir jo turinys („Informacija“) yra „BRUNOX AG / GmbH“ nuosavybė. Licencija neišduodama, o informacija yra skirta informaciniams tikslams, susijusiems su atitinkamu produktu. Intelektinės nuosavybės teisė priklauso „BRUNOX AG / GmbH“. Pateikta informacija, o tuo pačiu ir visi anksčiau pateikti techninių duomenų lapai gali būti pakeisti apie tai nepranešus. „BRUNOX AG / GmbH“ neprisiima atsakomybės už informacijos teisingumą ir išsamumą, neatsako už materialinius bei nematerialinius nuostolius, kilusius dėl pateiktos informacijos naudojimo ar nenaudojimo arba klaidingos ir neišsamios informacijos naudojimo. Naudotojas pats turi įvertinti informacijos ir produktų panaudojamumą savo tikslams. Remdamasis gauta arba nepateikta informacija jis negali spręsti apie tinkamumą. Atsakomybė neprisiimama ir už nuostolius ar žalą, kilusius dėl neteisingai suprastos informacijos ar jos panaudojimo (įskaitant ir atsakomybę susijusią su aplaidumu ar tais atvejais, kai „BRUNOX AG / GmbH“ žinojo apie galimai kilsiančią žalą). Dėl aplaidumo kilus mirčiai ar sužalojimams „BRUNOX AG / GmbH“ atsakomybė lieka nepaliesta. BRUNOX® – tai „BRUNOX AG Schweiz“ prekinis ženklas.