



NEU in unserem Programm

BLACKFAST—Brünieren bei Raumtemperatur von Eisen, Guß und Stahl

Ein einfaches, sicheres und ungiftiges **IM-HAUS**-Verfahren. Mit diesem Verfahren können Sie in kleinen und großen manuellen Anlagen zuverlässig Ihre Teile selbst brünieren. Sie haben es ab sofort selbst in der Hand, wann Sie Ihre Teile brüniert bekommen. **Das Verfahren bietet folgende Vorteile:**

1. sofortige Verfüg- u. Einsetzbarkeit ohne Zeitverlust und Kosten durch Transport
2. kein Energieverlust (da bei Raumtemperatur)
3. keine Rotflecken b. Guss
4. keine Salzausblühungen
5. keine Verwischen der Brünierung
6. sicherer Schutz gegen Korrosion
7. fast keine Entsorgungsprobleme

NOUVEAU dans notre programme

BLACKFAST—Brunir en température ambiante du fer, fonte et acier.

un procédé **dans votre atelier** simple, sûr et sans produit nocif. Avec ce procédé vous pouvez, en petite ou grande installation sûr, brunir vos pièces par vous-même et ainsi vous décidez par vous-même le moment du brunissage de vos pièces. Le procédé a **les avantages suivants:**

1. Utilisation rapide
2. Gain de temps et transport
3. Pas de perte d'énergie (température ambiante)
4. Pas de taches rouges sur la fonte
5. Pas de génération du sel en surface
6. Brunissage uniforme
7. Traitement sûr contre la corrosion
8. recyclage minimal des déchets

NEW in our product range

BLACKFAST—blackening at room temperature of iron, cast iron and steel

A simple, secure and non hazardous **IN HOUSE** process. This process enables you to blacken in good quality your parts in small and medium sized installations. You decide when you like to blacken your parts. **The process has the following advantages:**

1. Immediate availability
2. Save of time and transportcost
3. No loss of energy (room temperature)
4. no red patches on your cast iron
5. No salt generation on the surfaces
6. homogeneous colour on the blackened surface
7. secure protection against corrosion
8. minimal recycling of the used dilutions

Gerne senden wir Ihnen auf Anfrage unseren **Brünier-Katalog** zu, beraten Sie perTelephon oder direkt vor Ort.

Sur demande nous vous ferons parvenir **notre catalogue** et vous conseillons par téléphone ou directement chez vous.

Get your copy of our **catalogue about in house blackening today!** We also can consult by telephone or by visits of our field sales force.

BLACKFAST ECONOMY 20 Ltr.-Anlage

Installation BLACKFAST ECONOMY à 20 l.

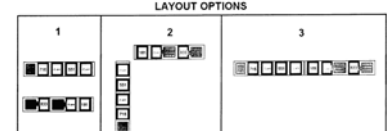
BLACKFAST ECONOMY 20 l installation

Anlagenaufbau

Disposition de l'installation

Lay-out of installation

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Plastablage Dépot Prepar.station	Entfetter Dégraisseur Degreasing	Spülwasser rinçage rinsing	Konditionierer conditionneur conditioning	Spülwasser rinçage rinsing	Brünierer brunissage blackening	Spülwasser rinçage rinsing	Plastablage Dépot station	Öl o. Versiegler Huile dewatering dewatering	Plastablage Dépot drying
1.650 mm					1.650 mm				
3.300 mm									



Bestehend aus 2 Sektionen in gleicher Länge, für Aufstellung in Reihe oder abgewinkelt. Tanks: ca. 20 Ltr., Nennmasse: 410x290x300 mm, insgesamt 6 Stück und 3 Ablagen wie folgt: Ablage- Entfetten-Spülen-Konditionieren-Spülen-Brünieren-Ablage- Ölen-Ablage. Mit 2 Chargierkörben aus Stahl mit Drahtgewebe, mit Plastik überzogen, Farbe grün. Masse ca. 250x200x200 mm. Die Anlage ist schnell und leicht nach Anleitung aufstellbar. Gesamtmasse 3.300 / 1650 x 500x900 mm. Aufstell- und Einsatzanleitung wird mitgeliefert.

Composé de deux section de même longueur, pour le placement en ligne ou en forme d'angle. Bidon ca.20 l environ. Dimension nominal: 410 x 290 x 300mm, total 6 pièces plus 3 placement comme suit: Dépot-dégraissage-Rinçage-conditionner-Rinçage-Brunissage-Dépot-élimination de l'eau-séchage à l'air. Avec 2 chariots en acier de grillage métallique, couvert de plastique. Dimension env. 250 x 200x200 mm avec 2 poignées. Le montage est facile a faire selon mode d'emploi. Dimensions totales 3.300/1650/500x900 mm. Mode d'emploi est joint.

Composed of two sections of equal length for lay-out in line or in an angle. Content of tanks approx. 20 l. Nominal dimensions: 410 x 290 x 300mm, total 6 pcs. plus 3 placement as follows: depot- degreasing-rincing-conditioning-rincing-blackening-depot-dewatering- air drying. With 2 baskets from grided steel, coated with plastic. Dimensions approx. 250 x 200x200 mm. Easy assembly is made according the delivered instruction manual. total dimensions: 3.300/1650/500x900 mm.

Anlagenpreis CHF 3'675.-

Prix installation CHF 3'675.-

Prix installation CHF 3'675.-

STARTER-SET für erste Versuche je 1lt Kaltentfetter, Konditionierer, Brünierer u. Entwässerungslösung. **Set Preis: CHF139.-**

STARTER-SET p. premiers essais 1lt de chaque: Dégraisseur, conditionneur, brunisseur, huile dewatering. **Prix du jeu: CHF139.-**

STARTER-SET for first trayals 1lt each of: Degreaser, conditioner, blachener, dewatering oil. **Set price: CHF139.-**

Verlangen Sie die Spezialdokumentation mit den genauen Anlagenbeschreibungen

Demandez la documentation spéciale avec les descriptions des installations diverses

Ask for special documentation including descriptions of different installations



Das LP-Verfahren ®

Tauchlackieren von leitfähigen, metall. Substraten wie Aluminium, Messing, Stahl- und auch INOX-Stählen, Zink-Druck-Guss etc.

Art der Beschichtung: Acryl-Urethan modifiziertes Polycrylat -Molekül. Prozesse für Bunt-od. Klar-färben

Vorteile:

Gegenüber konventionellen Galvanisier-verfahren mit geringerem Aufwand (bisa 75 %) in der **eigenen Werkstatt** durchführbar. Direktes Beschichten auch auf polierten und sandgestrahlten Oberflächen möglich. Hohe **Korrosionsbeständigkeit**

Wesentlich **niedere Kosten** im Vergleich zu konventionellem Galvanisieren

Kein gefährlicher od. gesundheitsgefährdender Prozess Besonders geeignet bei **INOX-Material Verschiedenene Farben** können ohne Anwendung des gewöhnlichen Galvanisierungsverfahrens erzeugt werden

Unabhängigkeit von externen Lohn-Galvanisierbetrieben

Verlangen Sie Probebeschichtungen gen Ihrer ausgewählten Werkstücke!

Le processus LP

Laquer par plonge de substrates métallique et conducteur comme l'aluminium, laiton, acier et aciers inoxydables , fonte de zinc etc.

Processus pour couleurs et surfaces claires

Avantages

Comparé avec des processus de galvanisation conventionnelle réalisable avec moins d'effort (-75%) et dans **vosre atelier** Revêtement direct est également possible sur des surfaces polies et sablées

Haute **résistance contre la corrosion. Moins de frais** en comparaison avec les méthodes des de galvanisation conventionnelle

Pas de processus dangereux Conçu en particulier pour les **aciers** inoxydables

Diverses couleurs peuvent être fabriquées sans l'aide des processus conventionnels **Indépendant** des soutraiteurs extérieurs

Demandez des essais de revêtements avec LP p. vos pièces sélectionnées!

The LP-process

Laquer process LP is a cathodic electrophoretic process for depositing a black, clear or colour pigmented coating on solid brass, zinc based die castings, aluminium, steel and most electroplated substrates

Avantages

Compared with conventional electroplating the LP process enables a up to 75 % **costreduction** and can be realised in your **own work shop**.

Direct coating of unpolished or polished surfaces possible. High **corrosion resistance**. Extremely **lower production cost** in comparison with the conventional laquer process.

Non hazardous processing Specially suitable in connection with **INOX(stainless steel)** material. **Various colours** can be produced without the help of conventional methods.

No dependence of subcontractors for electro plating.

Ask for sample production in your preferred colour on your choosen workpieces!



Bild/image: Sandiacre Rose Forgrove GB

Beschreibung BF- LP Beschichtungsprozess

Déscription revêtement BF-LP du processus

Description of the BF-LP laquer process

Prozess: **Buntfärben**
 Procéssus: **Couleurs**
 Process: **Colour**

Prozess: **Klar-Färben**
 Procéssus: **Couleurs claires**
 Process: **Clear colours**

Prozess: **Schwarz-Färben**
 Procéssus: **Couleur noire**
 Process: **Black colour**

Entfetten Degrasser degreasing	10 Min.	BF-LP 716b(50%)
Spülen Rinçer rinsing	1 Min.	Spülen Rinçer rinse
Spülen mit dest. Was-ser Rinçer à l'aide de l'eau déstillé deionised rinse	1 Min.	BF-LP RA (0.1-0.2%)
SISO®-BF-LP	1 Min.	BF-LPSRC (33%)KLAR
Spülen Rinçer rinse	1 Min.	Spülen Rinçer rinse
Spülen mit dest. Was-ser Rinçer à l'aide de l'eau déstillé deionised rinse	1 Min.	BF-LP RA (0.1-0.2%)
SISO®-LP DY Konditioner Condicioner conditioner	2 Min.	BF-LPDY Kondition. conditioner (1%)
SISO-LP DYE	2 Min.	BF-LP DYE (25%)
Spülen mit dest. Wasser Rinçer à l'aide de l'eau déstillé	1 Min.	BF-LP RA (0.1-0.2%)
Trocknen im Trockenschrank Sècher dans l'armoire drying in oven	20 Min.	160° C

10 Min.	BF-LP 716b(50%)	10 Min.	BF-LP 716b(50%)
1 Min.	Spülen Rinçer rinsing	1 Min.	Spülen Rinçer rinsing
1 Min.	BF-LP RA (0.1-0.2%)	1 Min.	BF-LP RA (0.1-0.2%)
1 Min.	BF-LP SRC (33%) KLAR clair clear	1 Min.	BF-LP SRB (33%) Schwarz noir black
1 Min.	Spülen Rinçer rinse	1 Min.	Spülen Rinçer rinse
1 Min.	BF-LP RA (0.1-0.2%)	1 Min.	BF-LP RA (0.1-0.2%)
30 Min.	160° C	30 Min.	160° C

7.LP_prozess_d_f_e211

LP-Verfahren von Blackfast® Processus LP de Blackfast® LP-process of Blackfast®

Physikalisch-technische Daten der LP-Beschichtung	Données physiques / techniques p. le revêtement LP	Technical and physical data of the LP laquer process
Farben Schwarz oder Klar u. Farbe	couleurs noir ou claire et couleurs	for black, clear or colours

Härte nach ASTM D3363-74	5H - 6H (schwarz/noir/black)
Dureté selon ASTM D3363-74	4H - 5H (klar und Farben/clair et couleurs/clear and colours)
Hardness acc. ASTM D3363-74	
Lösungsmittelbeständigkeit	mind. 300 Doppelrubbel (schwarz), mind. 200 Doppelrubbel (klar/Farben)
Résistance contre solubles	min. 300 Doppelrubbel (noir), min. 200 Doppelrubbel(clair/couleurs)
Solvent resistance	min. of 300 double rubs(black), min. 200 double rubs (clear/colours)
Mit Aceton auf völlig durchbehandeltem Film und 24 Std. gealtert bei Raumtemperatur Film traité avec acéton et laisser 24 h en température ambiante Aceton on a fully cured film over brass or zinc diecasting aged 24 h at room temperature	
Ultraviolett-Widerstand	bei beiden hervorragend
Résistance contre ultra-violette	Pour le deux: excellente
Ultraviolet resistance	excellent
Kratz-Widerstand	beide 2000gms (BS 3900 Teil E 2)
Résistance contre le gratter	Les deux: 2000gms (BS 3900,sect.E2)
scratch resistance	both 2000 gms (BS 3900,sect.E2)
Korrosionsbeständigkeit	pol.Messing mind. 250 h, vermessingte Teile inkl. Zinkdruckguss mind. 150 h
Résistance contre la corrosion	Laiton polarisé 250 h minimum,pièces d'alliages de laiton, zinq fonte inclus: 150 h
Corrosion resistance	polished brass at least 250 h, brass pcs. and zinc die castings : 150 h
Je nach Qualität des Basismaterials/ Elektroschicht Tests mit 10 my-Film, neutr. Salzspraytest nach ASTM B 117:BS 7479:1991, ISO 9227:1990 Dépendant de la qualité du matériel de base et du revêtement electro les test executés avec film à 10 my épaisseur, Test spray de sel selon ASTM B 117:BS 7479:1991, ISO 9227:1990 All tests performed on substrates coated with a 10 micron film of Blackfast LP Black (Neutral salt sprayASTM B117;BS7479;1991:ISO 9227:1990	
Theoretische Schichtdicke	5 my Trocken-Filmstärke= 40m2/kg, 10 my Trocken-Filmstärke= 20 m2 / kg
Épaisseur théorétique du revêtement	5 my épaisseur du film séché= 40 m2/kg, 10 my épaisseur du film séché= 20 m2/kg
Theoretical coverage	5 my dry film thikness= 40m2/kg, 10 my dry film thikness= 20 m2 / kg
Typische Filmanlagerung	25 V für 30 Sek. Ergibt 5-6 my trockene Filmstärke 30 V für 30 Sek. Ergibt 8-9 my trockene Filmstärke 40 V für 60 Sek. Ergibt 10-12 my trockene Filmstärke
Génération typique du film	25 V pendant 30 sec. donne 5-6 my épaisseur de film sec 30 V pendent 30 sec. donne 8-9 my épaisseur de film sec 40 V pendent 60 sec. donne 10-12 my épaisseur de film sec
Typical deposition	25 V for 30 Sek. gives 5-6 my dry film thikness 30 V for 30 Sek. gives 8-9 my dry film thikness 40 V for 60 Sek. gives 10-12 my dry film thikness

7.LP_TechDaten_211