

## *Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm*



Sehr geehrte Damen und Herren,

mit den vorliegenden Kurzbeschreibungen der wichtigsten Produkte unseres Hauses, die wir Ihnen in dieser kleinen Broschüre übergeben, bieten wir Ihnen nur einen kleinen Einblick in unsere Produktpalette.

Die Firma SG-Galvanobedarf GmbH ist seit über 40 Jahren auf Grund ihrer hohen Qualität und Wirtschaftlichkeit ein stark gefragter Systemlieferant bei Anwendern der Oberflächentechnik im In- und Ausland. In mittlerweile zweiter Generation kennzeichnen Service und Kundennähe unser Unternehmen.

Es ist selbstverständlich, dass sich unsere Produkte auf dem modernen Entwicklungsstand der Technik befinden, werden sie doch hinsichtlich der Qualität und Umweltfreundlichkeit immer wieder kritischen Prüfungen unterzogen. SG-Produkte kommen im gesamten europäischen Raum, aber auch in außereuropäischen Ländern zum Einsatz.

Gerne stehen wir Ihnen für weitere Informationen zur Verfügung, sei es durch praxisnahe Vorführung unserer Produkte in Ihrem Hause oder sei es durch die Bearbeitung der uns von Ihnen zur Verfügung gestellten Musterteile.

Wir freuen uns, mit Ihnen über Problemlösungen in Ihrer Galvanik sprechen zu dürfen und bitten Sie, diesbezüglich mit uns Kontakt aufzunehmen.

***Schnell – Kompetent – Zielorientiert.***

Ihr Team der **SG-GALVANOEDARF GMBH**

## *Kurzbeschreibungen* aus dem *SG-Lieferprogramm*

### SG-GALVANOBEDARF – VERFAHRENSÜBERSICHT:

**BEIZENTFETTER**

**BEIZBESCHLEUNIGER + BEIZINHIBITOREN**

**DEKAPIERSALZE**

**ENTFETTUNGSPRODUKTE**

**ELEKTROLYTISCHE ENTFETTUNGEN**

**CHEMISCHES GLÄNZEN VON KUPFER UND MESSING**

**KUPFER**

**NICKEL**

**CHEMISCH NICKEL**

**CHROM**

**ZINK + ZINKLEGIERUNGEN**

**ZINN + ZINNLEGIERUNGEN**

**ZINK-CHROMATIERUNGEN**

**PASSIVIERUNGEN**

**SEALER**

**PHOSPHATIEREN + BRÜNIEREN**

**EDELMETALLE**

**ENTMETALLISIERUNGEN**

**SONDERVERFAHREN**

**NACHBEHANDLUNG**

**ABWASSER - BEHANDLUNG**

**TECHNISCHE ARTIKEL**

## Beizentfetter

### Beizentfetter SG-KF 300

Unser SG-KF 300 ist auch als kalt arbeitender Beizentfetter für die Entzunderung und Entfettung von Stahl und Buntmetallen bestens geeignet, ohne dass eine Beizversprödung auftritt. Durch sein ausgewogenes Tensid Paket ist der Beizentf. SG-KF 300 in der Lage auch schwierige Öle und Fette zu lösen.

Ansatz: 1 % in Salzsäure bzw. Schwefelsäure

Temperatur: 20 – 50 °C

### Beizentfetter SG-KF 400 bzw. 400 OT

Der Beizentfetter SG-KF 400 wird eingesetzt zur Entfernung von Ölkohle, Zunder, Oxiden und Pigmentablagerungen von Eisenwerkstoffen. Aluminium und Zink werden angegriffen. SG-KF 400 ist komplexbildner- und fluoridfrei.

Ansatz: 5 – 10 % in Salzsäure bzw. Schwefelsäure

Temperatur: 20 – 50 °C

Der Beizentfetter SG-KF 400 OT bietet die gleichen Eigenschaften wie der KF-400 bei reduzierter Schaumbildung für stark umwälzende Anwendungen.

### Beizentfetter SG-KF 500

Der Beizentfetter SG-KF 500 ist ein inhibiertes Produkt, durch den ein minimaler Angriff auf das Grundmaterial stattfindet. Die Entstehung von Wasserstoff wird nahezu völlig unterdrückt und somit auch eine Wasserstoffversprödung. Dies gilt gleichermaßen für Guß- und vergütete Teile. Es bildet sich zudem kein Beizbast.

Ansatz: 2 – 3 % in Salz-, Schwefel- oder Phosphorsäure

Temperatur: 20 – 50 °C

### Beizentfetter SG-KF 600

Der Beizentfetter SG-KF 600 ist ein inhibiertes Produkt mit minimalem Angriff auf das Grundmaterial stattfindet. Die Entstehung von Wasserstoff wird nahezu völlig unterdrückt und somit auch eine Wasserstoffversprödung. Dies gilt gleichermaßen für Guß- und vergütete Teile. Es bildet sich zudem kein Beizbast. Durch die geringere Eisenaufnahme wird eine wesentlich längere Standzeit erreicht. Beizentfetter SG-KF 600 eignet sich besonders für die Behandlung von schwierigen Werkstücken, bei dem der Einsatz handelsüblicher Produkte nicht den gewünschten Erfolg bringt.

Ansatz: 1 – 3 % in Salz-, Schwefel- oder Phosphorsäure

Temperatur: 20 – 50 °C

**Beizentfetter SG-KF 600 zeichnet sich besonders beim Abziehen von Zink-Nickelschichten aus. Der normalerweise verbleibende schwarze Film tritt hierbei nicht auf!**

### Neutral Entroster SG

Neutral-Entroster SG ist ein flüssiges Produkt zum Entfernen von Oxydbelägen und Zunderschichten von Eisen- und Stahloberflächen. Die angesetzte Lösung ist pH-neutral (6,0 – 7,0) und enthält weder EDTA noch NTA. Neutral-Entroster SG kann sowohl im Tauchverfahren als auch im Spritzverfahren eingesetzt werden.

## **Beizbeschleuniger + Beizinhibitoren**

### **Beizbeschleuniger SG-Liquid**

Der Beizbeschleuniger SG-Liquid ist ein flüssiger Zusatz, welcher in Beizen eingesetzt, den Beizvorgang beschleunigt und bei der Entfernung von Ölkohlerückständen hilft.

Beizbeschleuniger SG-Liquid kann in schwefelsauren oder in salzsauren Beizen eingesetzt werden und beschleunigt die Entfernung von Zunder und Rost.

Beizbeschleuniger SG-Liquid kann auch in Kombination mit unseren Beizentfettern eingesetzt werden.

### **Beizverstärker SG**

Der Beizverstärker SG ist ein Oxidationsmittel, welches sowohl im alkalischen als auch im sauren Bereich sehr stabil ist. Eingesetzt in Beizen wird der Beizvorgang beschleunigt und hilft bei der Entfernung von eingebrannter Ölkohle. Der Beizverstärker SG kann in Salz- oder schwefelsauren Beizen auch bei Verwendung von Beizentfettern eingesetzt werden

Ansatz: 3 – 8 g/l in Salz- bzw. Schwefelsäurebeizen / Beizentfettern, Temperatur: 20 – 50 °C

### **Beizinhibitor SG-BD**

Beizinhibitor SG-BD ist ein flüssiger Zusatz und eignet sich ausgezeichnet zum Inhibieren nicht oxidierender Säuren.

Er ist sehr wirtschaftlich und eignet sich für Grundmaterialien aus Stahl und Buntmetall. Durch die gute Inhibition kann der Angriff auf das Grundmaterial weitestgehend ausgeschlossen bzw. minimiert werden.

Ansatz: 0,3 – 3 %

Temperatur: 20 – 60 °C

## **Dekapiersalze**

### **SG-Defix**

Die SG-Defix eignet sich bestens zum Aktivieren von Stahl, Buntmetallen und Zinkdruckguß. Es werden reinste Metalloberflächen erzielt und damit die Haftfestigkeit auf dem Grundmaterial und der galvanisch abgeschiedenen Metallüberzüge erhöht. SG-Defix Produkte entfernen Rost und Zunder und zeichnet sich durch ungewöhnlich hohe Standzeiten aus. SG-Defix ist ein 2-teiliges Produkt das so genau auf Ihren Einsatz abgestimmt werden kann.

### **SG-Defix PX**

SG-Defix PX ist ein einteiliges Dekapiersalz und eignet sich bestens zum Aktivieren von Stahl, Buntmetallen und Zinkdruckguß. Es werden reinste Metalloberflächen erzielt und damit die Haftfestigkeit der galvanisch abgeschiedenen Metallüberzüge erhöht. SG-Defix PX entfernt Rost und Zunder und zeichnet sich durch ungewöhnlich hohe Standzeiten aus. SG-Defix PX entfernt auch organische Oberflächenverschmutzungen und Oxide.

## Entfettungsprodukte

### Laugenentfetter SG-KBL

SG-KBL ist eine stark alkalische emulgierende Tauchentfettung mit hochwirksamen Tensiden und eignet sich daher besonders gut dazu, sehr starke Fettablagerungen zu entfernen. Pigmentschmutz, wie Metallabrieb, Polier- und Schleifpasten können problemlos gelöst werden. SG-KBL eignet sich für die stromlose Entfettung von Stahl und Buntmetallen.

Ansatz: 3 – 8 % Laugenentfettung SG-KBL

Temperatur: 20 – 70 °C

### Laugenentfetter SG-DL

Der Laugenentfetter SG-DL ist eine demulgierende Tauchentfettung für die Vorbehandlung von Eisen- und Buntmetallen. Materialien aus Zink und Aluminium werden angegriffen.

SG-DL verfügt über eine individuell steuerbare Tensidkombination mit ausgeprägtem Demulgierverhalten. Das Produkt ist ultrafiltrationsfähig. Sehr gute Kombinationsmöglichkeit mit dem Emulsionsspalter SG-K1-30, dieses ermöglicht sehr lange Standzeiten. Weiter besteht die Möglichkeit die Reinigungswirkung durch Zugabe von speziellen Tensidgemischen auf die individuellen Bedürfnisse jedes Anwenders einzustellen.

Ansatz: 4 – 8 % Laugenentfettung SG-DL

Temperatur: 40 – 60 °C

### Laugenentfetter SG-SLB

Der Laugenentfetter SG-SLB zeichnet sich besonders bei der Tauchentfettung von Eisen und Stahl aus. Bei niedrigen Temperaturen kann unter Umständen auch Buntmetall entfettet werden, Aluminium und Zink werden angegriffen und können mit SG-SLB nicht entfettet werden. Hochwertige Wirkstoffe erlauben kurze Behandlungszeiten und garantieren lange Standzeiten des Laugenentfetters SG-SLB. Selbst hartnäckige Verschmutzungen werden in kurzer Zeit entfernt. Der Laugenentfetter SG-SLB ist mikrofiltrierfähig.

Ansatz: 5 – 10 %

Temperatur 30 - 80 °C

### Laugenentfetter SG-LO

Die Laugenentfettung SG-LO zeichnet sich besonders bei der Tauchentfettung von Stahl-Eisenlegierungen und Buntmetall aus.

Ansatz: 3 – 4 % Laugenentfetter SG-LO in Verbindung mit  
3 – 4 ml/l Reinigungsverstärker SG-986

Temperatur: 30 – 60 °C

### Entfetter SG-7524 N

Der Entfetter SG-7524 N ist ein flüssiges, schwach alkalisches Entfettungsmittel für alle Metalle, mit Korrosionsschutz. Durch eine neuartige Tensidkombination zeigt das Produkt ein sehr gutes Demulgierverhalten und dadurch können Öle und Fette mit Hilfe eines einfachen Ölabscheiders ausgeschieden werden. Dadurch werden über viele Monate hinweg gleichmäßig gute Reinigungsergebnisse erzielt.

Entfetter SG-7524 N verfügt über Korrosionsinhibitoren. Die Metalloberfläche bleibt dennoch lackierfähig.

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **SG-Citracid 8050**

SG-Citracid 8050 ist ein saures Reinigungsverfahren welches auf Basis von milder Zitronensäure, Tensiden und Inhibitoren arbeitet. SG-Citracid 8050 hat sich bei der Reinigung von unterschiedlichen Metallen wie Edelstahl, Buntmetallen und Aluminium bewährt. Bei Edelstahl wird zudem noch die Bildung einer Passivschicht unterstützt.

Ansatz 10 – 20%

Temperatur 30 – 80 °C

### **Ultraschallentfetter SG-UL 221**

Der Ultraschallentfetter SG-UL 221 ist ein flüssiges, schwachalkalisches Gemisch aus nichtionisierten Tensiden und Salzen organischer Säuren für die Reinigung von Eisen, Aluminium, Zink und Buntmetallen im Ultraschallverfahren oder im reinen Tauchverfahren. Die mit SG-UL 221 behandelten Teile erhalten nach der Entfettung durch das Aufziehen eines hydrophoben Films einen temporären Korrosionsschutz.

Ansatz: 2%

Temperatur 50 - 70 °C

### **Ultraschallentfetter SG-UL 221 Spezial**

Der Ultraschallentfetter SG-UL 221Spezial ist ein flüssiges, schwachalkalisches Gemisch aus nichtionisierten Tensiden und Salzen organischer Säuren für die Reinigung von Eisen, Aluminium, Zink und Buntmetallen im Ultraschallverfahren oder im reinen Tauchverfahren. Der Ultraschallentfetter SG-UL 221 Spezial eignet sich hervorragend zum Entfernen wasserlöslicher Polierpasten. Die mit SG-UL 221 Spezial behandelten Teile erhalten nach der Entfettung durch das Aufziehen eines hydrophoben Films einen temporären Korrosionsschutz.

Ansatz: 2 - 5 % SG-UL 221 Spezial

Temperatur: 50 – 70 °C

### **Ultraschallentfetter SG-UL**

Der Ultraschallentfetter SG-UL ist ein alkalisches, phosphathaltiges Produkt, das sich für die Entfettung von Stahl, Buntmetallen, Aluminium und Zinkdruckguss eignet. SG- UL kann aber auch als Tauchentfettung ohne Ultraschallunterstützung eingesetzt werden. SG-UL eignet sich sehr gut für hartes Betriebswasser. Spezielle Inhibitoren verhindern, dass Aluminium trotz hoher Alkalität angegriffen wird.

Ansatz: 1 – 7 %

Temperatur: 50 – 80 °C

### **Emulsionsspalter SG-K1-30**

Der Emulsionsspalter SG-K1-30 ist ein auf Basis organischer und organisch-pflanzlicher Stoffe aufgebautes Produkt. Vorzugsweise kommt der Emulsionsspalter SG-K1-30 bei der Ölsplaltung im Bereich der Galvanotechnik und Metallverarbeitung zum Einsatz. Es entsteht kein Schlamm und kann in der Regel bei den original pH-Werten durchgeführt werden. Die Ölschicht kann anschließend abgezogen werden.

Dosierung: 0,5 – 1 ml/l

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Spritzentfetter SG-196**

Der Spritzentfetter SG-196 ist ein pulverförmiges alkalisches Silikat-haltiges Produkt. Es wird eingesetzt zur Entfettung von Eisen, Aluminium, Zink, Messing und Kupfer im Spritzverfahren.

Ansatz: 0,5 – 3,0 %

Temperatur : 30 - 90 °C

### **Spritzentfetter SG-328**

Ist ein flüssiges Spritzentfettungsmittel für die Vorbehandlung von Eisen und Stahl, mit Korrosionsschutz vor dem Gasnitrieren. Spritzentfetter SG-328 ist ein flüssiger, schnelltrennender Spritzreiniger für Eisen und Stahl. SG-328 verfügt über einen sehr guten Korrosionsschutz. Eine 1%ige Lösung hat nach DIN 51360 den Wert 0, d.h. keine Korrosion. Das Produkt bildet oberhalb von 40 °C keinen störenden Schaum mehr.

Ansatz: 2 - 4 %

Temperatur: 40 – 50 °C

### **Spritzentfetter SG-7000**

Spritzentfetter SG-7000 ist ein flüssiges, schwach alkalisches Spritzentfettungsmittel für alle Werkstoffe. Spritzentfetter SG-7000 ist ein flüssiges, schwach alkalisches Produkt für die Entfettung von Eisen-, Kupfer-, Aluminium-, und Messingteilen. Spritzentfetter SG-7000 Lösungen bilden oberhalb 50 °C keinen störenden Schaum mehr. Die enthaltenen waschaktiven Substanzen sind gemäß der EU-Richtlinie 648/2004 biologisch abbaubar.

Ansatz: 3 - 5 %

Temperatur: 50 – 60 °C

## **Elektrolytische Entfettungen**

### **Elektrolytischer Entfetter SG-SE**

SG-SE ist ein cyanfreier Entfetter für Eisen und Stahl mit einer hohen Aufnahme von Öl und Fett. Entfernt Pigmentstaub, mit nur geringer Schaumbildung und mit enorm langen Standzeiten.

Ansatz: 5 – 10 %

Temperatur: 20 – 70 °C

### **Elektrolytischer Entfetter SG-SEZ**

Der elektrolytische Entfetter SG-SEZ ist ein schaumfreies Pulver für die elektrolytische Entfettung, Entrostung und Entzunderung. Das Produkt ist frei von Cyaniden und Komplexbildnern und enthält keinerlei wassertechnisch schwer abbaubare Bestandteile.

SG-SEZ Prozesse besitzen ein ausgezeichnetes Emulgier- und Dispergiervermögen.

Ansatz: 5 – 15 %

Temperatur: 20 – 50 °C

### **Elektrolytischer Entfetter SG-SEZ II**

Der elektrolytische Entfetter SG-SEZ II ist ein schaumfreies sehr gut lösliches Produkt für die elektrolytische Entfettung, Entrostung und Entzunderung. Das Produkt ist frei von Cyaniden und Komplexbildnern und enthält keinerlei wassertechnisch schwer abbaubare Bestandteile. SG-SEZ II-Bäder besitzen ein ausgezeichnetes Emulgier- und Dispergiervermögen.

Ansatz: 8 – 20 %

Temperatur: 20 – 50 °C



SG-Galvanobedarf GmbH

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Elektrolytischer Entfetter SG-SBE**

Der elektrolytische Entfetter SG-SBE wird eingesetzt für die Entfettung von Eisenwerkstoffen, Kupfer, Messing und Bronze. SG-SBE ist ein Produkt mit sehr guter Leitfähigkeit. Er ist ein komplexbildnerfreies und cyanfreies Entfettungssalz. SG-SBE-Lösungen besitzen ein ausgezeichnetes Emulgier- und Dispergiervermögen.

Ansatz: 5 – 10 %

Temperatur: 20 – 50 °C

### **Elektrolytischer Entfetter SG-SBE II**

Der Elektrolytische Entfetter SG-SBE 2 ist eine Weiterentwicklung der SG-SBE und eignet sich hervorragend für die elektrolytische Entfettung von Zinkdruckguss, Eisenwerkstoffen, Kupfer, Messing, Bronze. Mit diesem Produkt werden auch empfindliche Oberflächen wie z.B. polierter Zinkdruckguss hervorragend gereinigt. Es kann sowohl bei anodischer als auch bei kathodischer Schaltung gearbeitet werden. SG-SBE 2 eignet sich auch sehr gut um anhaftenden Pigmentschmutz von den Teilen zu entfernen.

Ansatz: 3 – 10 %

Temperatur: 20 – 50 °C

**Es gibt viele Entfettungsprodukte auch als Konzentrate, sprechen Sie uns an.**

## **Chemisches Glänzen von Kupfer und Messing**

### **Meculite**

Die Meculite ist ein saures, chromsäure- und salpetersäurefreies Beizprodukt für Kupfer, Messing und Neusilber mit einem hervorragenden Glanzeffekt, bisher verwendete Gelbbrennen können durch Meculite ersetzt werden. Stickoxyde oder sonstige giftige Gase entstehen hierbei nicht, so dass die sonst notwendigen Absaugungen und Gaswaschanlagen entfallen. Abtragungen und Glanzgrad können durch die Taktzeit bestimmt werden. Die Behandlung in Körben, Glocken und Trommeln ist möglich, natürlich auch der Einsatz in Galvanoautomaten.

## **Kupferverfahren (cyanidisch)**

### **Cyanidisches Glanzkupferbad SG-Opal C**

SG-Opal C ist ein Glanzkupferbad auf Kaliumbasis, welches glänzende Niederschläge erzeugt. Die Metallverteilung ist außergewöhnlich gut. SG-Opal C kann mit einer Stromdichte von 4 A/dm<sup>2</sup> und einer Stromausbeute von 98 - 100 % betrieben werden.

### **Cyanidisches Glanzkupferbad SG-Opal C Spezial**

SG-Opal C Spezial erzeugt helle, glänzende Kupferniederschläge mit einer hervorragenden Glanztiefenstreuung. Die Niederschläge sind duktil und lassen sich ohne Probleme weiter beschichten. SG-Opal C Spezial hat eine besonders gute Metallverteilung und kann mit hohen Stromdichten betrieben werden. SG-Opal C Spezial kann sowohl mit Kalium- als auch mit Natriumsalzen betrieben werden.

SG-Galvanobedarf GmbH – Feilenhauerstraße 1 – D-42929 Wermelskirchen

Tel.: +49(0)2196-70863-0 Fax.: +49(0)2196-70863-29

E-Mail: [info@sg-galvanobedarf.de](mailto:info@sg-galvanobedarf.de) – Internet: [www.sg-galvanobedarf.de](http://www.sg-galvanobedarf.de)

Geschäftsführer: Jürgen Peters / AG Köln / HRB 57715



## *Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm*

### **Kupferverfahren (Sauer)**

#### **Saures Glanzkupferbad SG-Opal ES**

SG-Opal ES ist ein einfach zu bedienendes Glanzkupferverfahren. Die Chlorid Toleranz liegt zwischen 30 - 150 mg/l. Es wird mit nur **einem** Zusatz gearbeitet. SG-Opal ES weist ausgezeichnete Einebnungswerte sowie eine hervorragende Glanztiefenstreuung auf. Das Verfahren wird sowohl für die Metall- als auch für die Kunststoffveredlung eingesetzt.

#### **Saures Glanzkupferbad SG-Opal S 6000**

SG-Opal S 6000 ist ein farbstoffhaltiges, saures Glanzkupferverfahren. Die in diesem Verfahren erzeugten Überzüge zeichnen sich durch eine hervorragende Glanztiefenstreuung Einebnung und Metallverteilung aus. Durch die extrem hohe Einebnung können in vielen Fällen die Expositionszeiten erheblich verkürzt werden. SG-Opal S 6000 kann sowohl für die Veredlung von Metallteilen als auch von Kunststoffteilen verwendet werden.

### **Nickelverfahren**

#### **Glanznickelbad SG-Brillant TR / TRL**

Dieses Glanznickelbad ist für den Einsatz in Gestell - und Trommelbädern bestens geeignet. Nach jahrelangem Einsatz hat sich dieser Glanzzusatz hervorragend zur Erzielung gleichmäßiger, heller, duktiler, hochglänzender Niederschläge bewährt. SG-Brillant TR enthält Netzmittel und ist für den Einsatz in mechanisch bewegten Bädern. SG-Brillant TRL enthält kein Netzmittel und kann auch in luftbewegten Elektrolyten eingesetzt werden.

#### **Glanznickelbad SG-Brillant TE**

SG-Brillant TE scheidet hell weiße, hochglänzende und gut eingeebnete Niederschläge ab. Es ist für den Einsatz in Gestell - und Trommelbädern geeignet. Die Glanztiefenstreuung ist ausgezeichnet und wird durch die Glanzbildner nicht beeinflusst. Die Duktilität der Niederschläge bleibt voll erhalten.

#### **Glanznickelbad SG-Brillant HE**

SG-Brillant HE ist ein neu entwickelter Elektrolyt für die Hochglanzvernicklung mit hervorragender Einebnungseigenschaft. Die Niederschläge werden hell weiß und hochglänzend abgeschieden. SG-Brillant HE vereint alle positiven Eigenschaften eines modernen Elektrolyten nach dem heutigen Stand der Technik. Eine problemlose Verchrombarkeit ist ebenso selbstverständlich wie die Tatsache, daß eine Aktivkohlereinigung entfällt, da SG-Brillant HE keine schädlichen Abbauprodukte enthält.

#### **Hocheinebnendes Glanznickelbad SG-Brillant HE 2**

SG-Brillant HE 2 ist ein hocheinebnendes Glanznickelbad, welches sich hervorragend als Gestell- sowie Trommelverfahren einsetzen lässt. Die Nickelniederschläge werden hell weiß und hochglänzend abgeschieden und bleiben auch bei älteren Elektrolyten absolut duktil.

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

Ein problemloses Verchromen ist selbstverständlich, da die abgeschiedenen Nickelschichten hochaktiv sind. Die Glanztiefenstreuung ist außergewöhnlich gut und wird auch durch Zugaben von Glanzzusatz SG-Brillant HE 2 nicht beeinflusst. Eine zumindest gelegentliche Filtration, über einen mit Aktivkohle angeschwemmten Filter, ist ratsam.

### **Halbglanznickelbad SG-Brillant HG**

SG-Brillant HG ist ein Halbglanznickelbad zur Abscheidung stark einebnender, duktiler, schwefelfreier und nicht passivierender Niederschläge mit ausgezeichneter Tiefenstreuung. In Verbindung mit unseren Glanznickelelektrolyten SG-Brillant eignet sich SG-Brillant HG zur Abscheidung korrosionsfester Doppelnickelschichten.

### **Samtnickel SG - Extra**

Samtnickel SG Extra erzielt gleichmäßig satinmatte, feinkörnige Nickelüberzüge. Auch poliertes Grundmaterial lässt sich nahezu blendfrei vernickeln. Die abgeschiedenen Schichten besitzen eine gute Kratz- und Griffestigkeit. Die hohe Aktivität der Oberfläche ermöglicht eine sehr gute Verchrombarkeit. In Verbindung mit Chrom und Gold können verschiedene Farbtöne erzielt werden.

### **Nickelsulfamat SG**

Nickelüberzüge aus dem Nickelsulfamatbad SG sind gleichmäßig und hell und weisen nur sehr geringe innere Zug- und Druckspannungen auf. Die Eigenschaften des Niederschlages lassen sich durch Veränderung der Badzusammensetzung und der Arbeitsbedingungen über einen weiten Bereich variieren. Nickelsulfamat SG erzielt weiche bis harte Abscheidungen mit guter Duktilität, eine gute Korrosionsbeständigkeit, gute Toleranzen gegenüber Verunreinigungen. Hohe Stromdichten ermöglichen kurze Behandlungszeiten und Stabilität über lange Arbeitsperioden.

## **Chemisch Nickel Verfahren**

### **Chemisch Nickel SG-Ni C**

SG-Ni C erzeugt glänzende, gleichmäßige Schichten aus phosphorlegiertem Nickel mit einem Phosphorgehalt von 8-10 Gew. % Phosphor auf allen Metallen sowie nichtleitenden Oberflächen. Es werden hohe Härten und hervorragende Korrosionsschutzwerte erzielt. Sehr gute Abscheidungsgeschwindigkeit und Stabilität. Vernicklung auch von Massenartikeln in Trommeln. SG-Ni C erreicht eine Standzeit bis 12-fachen Badwechsel.

### **Chemisch Nickel SG-Ni-BFH**

Der SG-Ni-BFH - Überzug ist eine Nickel-Phosphorlegierung, die sowohl ein ausgezeichnetes Korrosionsverhalten, als auch eine hohe Verschleißfestigkeit und eine große Härte aufweist. Ebenso hervorragend sind die mechanisch-technologischen Eigenschaften. Die Überzüge sind auch bei geringen Schichtdicken porenfrei und gegenüber nahezu allen organischen und anorganischen Medien beständig. Die unmagnetischen Überzüge weisen eine gute Lötbarkeit auf.

## *Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm*

Die erzeugten Schichten bestehen aus einer Nickel-Phosphor-Legierung mit 10 - 12 Gew. % Phosphor ohne kristallinen Anteil. Nach einer Wärmebehandlung bei ca. 300 °C sind die Überzüge feinkristallin. SG-NI-BFH erfüllt die internationalen ELV (End of Life Vehicle) und RoHS / WEEE Richtlinien und kann sowohl für die Beschichtung von Trommel- als auch Gestellware eingesetzt werden.

### **Chemisch Nickel SG-Ni-BFL**

SG-Ni-BFL ist ein stromloses Nickelverfahren zur Erzeugung glänzender Nickel-Phosphorschichten mit 5 – 9 Gew. % Phosphor. Chemisch Nickel SG-NI- BFH erfüllt die internationalen ELV (End of Life Vehicle) und RoHS / WEEE Richtlinien und kann sowohl für die Beschichtung von Trommel- als auch Gestellware eingesetzt werden. Sehr gute Abscheidungsgeschwindigkeit und Stabilität.

## **Chrom Verfahren**

### **Glanzchrom SG-CR 250**

SG-CR ist ein mischsaures Chromverfahren, das hervorragend für die Glanzverchromung geeignet ist. SG-CR 250 arbeitet bodenkörperfrei und ist variierbar in den Badkomponenten. Sehr hohe Abscheidungsgeschwindigkeit, wirkt stark aktivierend und bietet eine sehr gute Tiefenstreuung. Es sind Chromsäuregehalte von 180 – 380 g/l möglich. Unser PFOS und PFT freies Netzmittel SG-Diamant PF kann nach Bedarf zugesetzt werden.

### **Hartchrom SG CR 250**

SG-CR 250 ist ein mischsaures Hochleistungs-Chromverfahren, dessen Zusätze im Elektrolyten voll gelöst werden. Es scheidet harte, glänzende und glatte Chromschichten ab. Die Neigung zum Kantenaufbau oder zur Knospenbildung ist gering. Große Schichtstärken können in einer Schicht ohne Zwischenschleifen abgeschieden werden.

Durch das gute Aktivierungsverhalten können Edelmehle direkt verchromt werden (Chromflash). Durch Anwendung hoher Stromdichten werden große Abscheidungsraten erzielt. Unser PFOS und PFT freies Netzmittel SG-Diamant PF kann nach Bedarf zugesetzt werden.

### **Netzmittel SG-Diamant PF**

Netzmittel SG-Diamant PF ist ein hocheffizientes, kurzketziges Perfluorbasierendes anionisches Fluortensid, welches die Oberflächenspannung im Glanz- und Hardchromelektrolyten auf unter 30 mN/m senkt. Die Ausschleppverluste werden durch den Einsatz von Netzmittel SG-Diamant PF erheblich reduziert. Netzmittel SG-Diamant PF ist PFOS- und PFT-frei.

## *Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm*

### **Zink- und Zinklegierungsverfahren**

#### **Cyanidisches Glanzzinkbad SG-ZNC II-S**

SG-ZNC ist ein Glanzzusatz für alle Typen von cyanidischen Zinkelektrolyten mit optimaler Glanzbildung, bester Glanztiefenstreuung, hoher Temperaturbeständigkeit, einfacher Badführung. Sehr wirtschaftlich!

#### **Saures Glanzzinkbad SG-ZNS-OT 2**

SG-ZNS-OT 2 ist ein schwachsaurer, ammoniumfreier Hochleistungselektrolyt zur Abscheidung glänzender und duktiler Zinkschichten. SG-ZNS-OT 2 ist eine Weiterentwicklung unserer bisherigen erfolgreichen SG-ZNS-Glanz-zinkbäder. Durch die hohe Streufähigkeit des Elektrolyten und die überdurchschnittlich hohen anwendbaren Stromdichten ist ein erheblich größerer Warendurchsatz bei kürzerer Expositionszeit in Trommel- und Gestell-Elektrolyten zu erzielen. Selbstverständlich kann jedes auf dem Markt befindliche saure Zinkbad auf SG-ZNS-OT 2 umgestellt werden.

Besondere Merkmale: Arbeitstemperatur bis zu 50 °C, duktile Niederschläge auch bei dickeren Schichten, hervorragende Glanzbildung und Tiefenstreuung, optimale Metallverteilung für Gestell und Trommelware, für luft- und warenbewegte Bäder, hohe Wirtschaftlichkeit durch einfache Badführung, da nur 1 Zusatz bei normalem Arbeiten notwendig ist. Das SG-ZNS OT 2 Verfahren kann auf Kalium- sowie Ammoniumbasis betrieben werden.

#### **Saures Glanzzinkbad SG-ZNS-V 96**

SG-ZNS-V 96 wird eingesetzt für die schwachsaure ammoniumfreie Verzinkung. Beim Glanzzusatz handelt es sich um einen wasserlöslichen Glanzbildner, mit dem ein Arbeiten bis zu 40°C problemlos möglich ist. Selbstverständlich kann jedes marktübliche saure Zinkbad auf SG-ZNS-V 96 völlig problemlos umgestellt werden.

**Weitere Besonderheiten sind:** Im normalen Betrieb ist nur 1 Zusatz erforderlich, hoher Trübungspunkt, duktile Niederschläge auch bei dickeren Schichten, optimale Metallverteilung, hohe Wirtschaftlichkeit.

#### **Alkalisch Cyanidfreies Glanzzinkbad SG-ZNA 100**

Das cyanidfreie, alkalische Zinkbad SG-ZNA 100 ist eine Weiterentwicklung unseres ZNA 20 Verfahrens und scheidet auf Gestell- und Trommelware aus Eisen und Stahl glänzende Zink-niederschläge in Schichtdicken bis 50 µm ohne Poren- und Blasenbildung ab. Das Bad erzeugt bei Stromdichten bis 8 A/dm<sup>2</sup> hochglänzende Zinküberzüge, besitzt eine sehr gute Glanztiefenstreuung und eine **optimale Metallverteilung** über den gesamten Stromdichtebereich. Es kann auch bei sehr stark profilierten Teilen eingesetzt werden und lässt außerdem eine extreme Behängungsdichte zu. Arbeitstemperatur: bis zu 35 °C

SG-ZNA 100 ist ein 3 Komponenten System, mit äußerst stabilen Zusätzen!

Die erzeugten Zinkniederschläge sind von hoher Duktilität, ein Vorteil insbesondere für Ware, die später gebogen, geformt oder geschweißt wird.

## **Kurzbeschreibungen** aus dem **SG-Lieferprogramm**

### **Alkalisch Cyanidfreies Glanzzinkbad SG-ZNA 50N**

Das alkalische, cyanfreie Zinkbad SG-ZNA 50N scheidet auf Gestell- und Trommelware aus Eisen und Stahl hochglänzende Zinkniederschläge in Schichtdicken bis zu 50  $\mu$  ohne Poren- und Blasenbildung ab. Das Bad erzeugt bei Stromdichten bis 6 A/dm<sup>2</sup> glänzende Zinküberzüge, besitzt eine sehr gute Glanztiefenstreuung und Metallverteilung und kann auch bei sehr stark profilierten Teilen eingesetzt werden.

Arbeitstemperatur: bis 35 °C

Die erzeugten Zinkniederschläge sind von hoher Duktilität, was besonders vorteilhaft ist, wenn die Teile später gebogen, geformt oder geschweißt werden.

SG-ZNA 50 N ist ein 4 Komponenten System, mit äußerst stabilen Zusätzen!

### **Alkalisch Cyanidfreies Glanzzinkbad SG-ZNA 20**

Das cyanidfreie, alkalische Zinkbad SG-ZNA 20 scheidet auf Gestell- und Trommelware aus Eisen und Stahl glänzende Zinkniederschläge in Schichtdicken bis 50  $\mu$ m ohne Poren- und Blasenbildung ab. Das Bad erzeugt bei Stromdichten bis 8 A/dm<sup>2</sup> glänzende Zinküberzüge, besitzt eine sehr gute Glanztiefenstreuung und eine **optimale Metallverteilung** über den gesamten Stromdichtenbereich. Es kann auch bei sehr stark profilierten Teilen eingesetzt werden und lässt außerdem eine extreme Behängungsdichte zu.

Arbeitstemperatur: bis zu 35 °C. SG-ZNA 20 ist ein 2 Komponenten System, daher ist die Badführung sehr einfach! Die erzeugten Zinkniederschläge sind von hoher Duktilität, ein Vorteil insbesondere für Ware, die später gebogen, geformt oder geschweißt wird.

### **Zink - Eisen Verfahren SG-ZNA-FE 95**

Das cyanidfreie alkalische Zink-Eisen-Verfahren SG-ZNA-Fe 95 scheidet auf Gestell- und Trommelware aus Eisen und Stahl glänzende Niederschläge einer Zink-Eisen-Legierung ab, die passiviert einen besonders guten Korrosionsschutz bieten.

Das Bad erzeugt bei Stromdichten bis 6 A/dm<sup>2</sup> gleichmäßig glänzende Überzüge, besitzt eine sehr gute Glanztiefenstreuung und eine hervorragende Metallverteilung. SG-ZNA-FE 95 kann auch bei sehr stark profilierten Teilen eingesetzt werden. Die erzeugten Niederschläge sind von hoher Duktilität, ein Vorteil besonders für Ware die später gebogen, geformt oder geschweißt wird. Die Überzüge lassen sich mit unseren speziellen Passivierungen sehr gut und gleichmäßig passivieren.

### **Saures Zink-Nickel SG-ZNS-NI 30**

Das SG-ZNA-Ni 30 scheidet hochglänzende ZnNi Legierungsüberzüge mit 12-15% Nickel ab. SG-ZNS-Ni 30 hat eine hohe Stromausbeute von >90 % und kann borsäurefrei betrieben werden. SG-ZNS-Ni 30 ist sowohl zur Gestell- als auch Trommelanwendung geeignet und hat eine sehr gute Deckfähigkeit und Tiefenstreuung. SG-ZNS-Ni 30 ist zur direkten Beschichtung von Gusseisen und gehärtetem Stahl geeignet.

### **Alkalisches Zink-Nickel SG-ZNS-NI 100**

Unser alkalisches Zink Nickel SG-ZNS-Ni 100 erzeugt Zinklegierungsüberzüge mit 12 – 16 % Nickel ab. Das Verfahren ist sowohl für Trommel- und Gestellanlage geeignet und erzeugt gleichmäßige Legierungsschichten über den gesamten Stromdichtebereich.

## Zinn- und Zinnlegierungsverfahren

### Saures Glanzzinnbad SG-SN 40

Das saure Glanzzinnbad SG-SN 40 scheidet glänzende und korrosionsbeständige Zinnüberzüge ab. Es ist für verschiedene Grundmetalle verwendbar, wie Kupfer und Kupferlegierungen, Stahl und Stahllegierungen. SG-SN 40 wird sowohl für Gestell- als auch für Trommelware eingesetzt.

### Saures Glanzzinnbad SG-SN 50

Das saure Glanzzinnbad SG-SN 50 ist die Weiterentwicklung unseres SN 40 Verfahrens und scheidet glänzende und korrosionsbeständige Zinnüberzüge ab. Es ist für verschiedene Grundmetalle verwendbar, wie Kupfer und Kupferlegierungen, Stahl und Stahllegierungen. SG-SN 50 wird sowohl für Gestell- als auch für Trommelware eingesetzt. Das Verfahren kann je nach Anwendung mit nur einem Zusatz betrieben werden. Bei komplexeren Anforderungen auch mittels der 3 Einzelkomponenten.

### Saures Mattzinnbad SG-SN 50

Das saure Mattzinnbad SG-SN 50 ist ein saures Zinnbad, das matte und korrosionsbeständige Zinn-Niederschläge abscheidet. Es ist für viele Grundmetalle, wie Kupfer, Kupferlegierungen, Stahl, und Stahllegierungen zu verwenden. SG-SN 50 Verfahren ist für Gestell und Trommel geeignet.

### Zinn-Nickelbad SG-Sn-Ni

SG-SN-NI ist ein Zinn-Nickelverfahren, das zur Abscheidung von glanzerhaltenden Zinn-Nickellegierungsüberzügen dient. Die Überzüge haben eine leicht rötliche Färbung und werden über einen Stromdichtebereich von  $0,005 \text{ A} - 2 \text{ A/dm}^2$  fleckenfrei abgeschieden. Die Überzüge enthalten immer gleiche Legierungsanteile von 65 % Zinn und 35 % Nickel. Mit SG-SN-NI erzielt man eine ausgezeichnete Glanztiefenstreuung. Selbst geometrisch schwierigste Formen erhalten eine völlig gleichmäßige Metallverteilung. Da der Niederschlag immer die gleichen Legierungsanteile hat, ist auch die Farbe immer gleichbleibend. Der SN-NI-Niederschlag weist eine sehr hohe Korrosionsfestigkeit auf, die höher ist als die eines Chromniederschlages.

Durch Zugabe unseres Zusatzes SG-Anthrazit lassen sich auch anthrazit - Farbene Überzüge abscheiden.

## Zink-Chromatierungen

### Blauchromatierung SG-A

Die Blauchromatierung SG-A erzeugt gleichbleibend blaue Überzüge und eignet sich für alle auf dem Markt befindlichen Zinkbadtypen. SG-A zeichnet sich durch sehr kurze Tauchzeiten aus und kann mehrfach nachgeschärft werden. Die Blauchromatierung SG-A wird in flüssiger Form geliefert.

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Gelbchromatierung SG-CF**

Die Gelbchromatierung SG-CF ist für alle in cyanidischen, sauren und alkalisch cyanidfreien Zinkelektrolyten verzinkten Teile geeignet. SG-CF wird in flüssiger Form geliefert und besteht aus einem Teil. SG-CF wird in normalem Leitungswasser angesetzt. Weiter ist die Gelbchromatierung SG-CF sowohl für Gestell- wie auch für Trommelartikel einsetzbar.

### **Olivchromatierung SG-103**

Die Olivchromatierung SG-103 eignet sich für alle Typen von Zinkelektrolyten. Gleichmäßige, fleckenfreie Olivfärbung, außergewöhnlich guter Korrosionsschutz, lange Standzeiten, sehr wirtschaftlich. Die Olivchromatierung SG-103 ist flüssig und besteht aus nur **einem** Zusatz.

### **Schwarzchromatierung SG-FE-ZN 23**

Die Schwarzchromatierung SG-FE-ZN 23 ist eine silberfreie Schwarzchromatierung, die insbesondere zum Chromatieren von Zink-Eisen-Niederschlägen auf Gestellware entwickelt wurde. Es werden gleichmäßig tiefschwarze Chromatschichten erzielt. Bei Zugabe von Silber können auch reine Zinkschichten tiefschwarz Chromatiert werden.

### **Chromathärter SG**

Der Chromathärter SG dient der Nachbehandlung von blau- und gelbchromatierten verzinkten Teilen. Er wird vor allem dort angewendet, wo höchste Ansprüche in Bezug auf Haftfestigkeit gestellt werden, denn Teile, die in Chromathärter SG behandelt werden, sind bereits im nassen Zustand wischfest. Auch zur Verhinderung von Nachpassivierung und Auslaugen wird der Chromathärter SG eingesetzt, und zwar für Gestell- und Trommelware.

## **Zink- und Zinklegierungs- Passivierungen**

### **Blaupassivierung SG-III Extra**

SG-III-Extra ist eine Kobalthaltige 3-wertige Blaupassivierung und wird im Tauchverfahren für glanzverzinkte Teile eingesetzt. Sie eignet sich besonders für Teile, bei denen eine normale Blaupassivierung keine gleich bleibenden, blauen Überzüge bildet. Der Blauton bleibt auch nach hoher Temperaturbelastung erhalten. Die Vorteile der Passivierung ergeben sich aus ihrer Langlebigkeit und den sehr guten Korrosionsschutzwerten. Die Blaupassivierung SG- III Extra ist sowohl für Gestell- als auch für Trommelware geeignet.

### **Blaupassivierung SG-Nokopas B**

SG-Nokopas B ist eine III-wertige Blaupassivierung, welche auf Zinkschichten aus sauren, cyanidischen und cyanfrei alkalischen Elektrolyten eingesetzt werden kann. Es werden glänzende, sehr schön blaue Passivierungsschichten nach DIN 50961-B erzeugt.

Die Schutzschichten aus SG-Nokopas B zeichnen sich durch einen erhöhten Korrosionsschutz aus. Durch einen geringen Zinkabtrag werden sehr hohe Standzeiten der Passivierungslösung erreicht. SG-Nokopas B enthält einen Inhibitor für Eisen.

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Blaupassivierung SG-Nokopas K**

SG-Nokopas K ist eine kobalthaltige III-wertige Blaupassivierung, welche auf Zinkschichten aus sauren, cyanidischen und cyanfreien alk. Elektrolyten eingesetzt werden kann. Es werden glänzende, sehr schön blaue Passivierungsschichten nach DIN 50961-B erzeugt. Die Schutzschichten aus SG-Nokopas K zeichnen sich durch einen stark erhöhten Korrosionsschutz gegenüber normalen Blaupassivierungen aus. Da der Zinkabtrag sehr gering ist, ergibt sich eine sehr hohe Standzeit der Passivierungslösung. Durch eine Erhöhung der Trocknungstemperatur, bis zu 120°C, kann der Korrosionsschutz, noch deutlich verbessert werden. Zink-Eisen Legierungsschichten können ebenfalls mit SG-Nokopas K behandelt werden. Die erzeugte Passivierungsschicht hat eine schwach gelbliche Farbe.

### **Blaupassivierung SG-III CP**

Die Passivierung SG-III CP ist eine einstufige Kobalthaltige 3-wertige Blaupassivierung und wird im Tauchverfahren für glanzverzinkte Teile eingesetzt. Sie kann je nach Ansatzmenge als Blaupassivierung oder aber als Dickschichtpassivierung eingesetzt werden.

Die Blaupassivierung SG-III CP erzeugt einen gleichmäßigen Blau - Violetten Farbton und erzielt einen sehr guten Korrosionsschutz. Weiter zeichnet sich die erzeugte Schicht durch eine gute Farbbeständigkeit bei nachfolgendem Tempern aus.

Bei Verwendung als Dickschicht Passivierung mit erhöhten Ansatzwerten werden blau – gelb irisierende Oberflächen erzeugt. Diese Schichten erreichen einen ausgezeichneten Korrosionsschutz und sind mit der Schutzwirkung herkömmlicher Gelbchromatierungen auf Chrom-(VI)-Basis vergleichbar.

Mit der Blaupassivierung SG-III CP im Dickschichtverfahren passivierte Teile verbessern den Korrosionsschutz sogar noch bei Trocknungstemperaturen um 100°C.

### **Gelbpassivierung SG-137 und SG-137 Plus (Farbstofffrei)**

Gelbpassivierung SG-137 und 137 PLUS (erhöhter Korrosionsschutz) sind flüssige 3-wertige Gelb-Passivierungen. Die Gelbpassivierung SG-137 ist frei von Chrom-VI Verbindungen, Komplexbildnern und Farbstoffen. Gelbpassivierungen SG-137 erzielt ein gelbirisierendes, buntes Aussehen, kann bei niedrigen Temperaturen betrieben werden und hat eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit.

### **Dickschichtpassivierung SG-III Protect**

Dickschichtpassivierung SG-III Protect ist eine Cr(VI)-freie dreiwertige Dickschichtpassivierung, die auch bei Raumtemperatur einen hohen Korrosionsschutz gewährleistet. SG-III Protect erzeugt korrosionsfeste Überzüge auf Zinkschichten aus sauren, cyanidischen oder cyanfreien Elektrolyten von Trommel- oder Gestellwaren.

Ansatz:	60 ml/l	40 – 80 ml/l Dickschichtpassivierung SG-III Protect
Temperatur:	30 °C	20 – 50 °C





SG-Galvanbedarf GmbH

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Schwarzpassivierung SG-III**

Schwarzpassivierung SG III ist eine Cr(VI)-freie dreiwertige Schwarzpassivierung, die auch bei Raumtemperatur einen hohen Korrosionsschutz gewährleistet. Die Schwarzpassivierung SG-III erzeugt schwarze Überzüge auf Zinkschichten aus sauren und cyanidischen Elektrolyten für Trommel- oder Gestellware. Bei anschließender Nachbehandlung mit unseren Sealer-Produkten werden nicht-irisierende schwarze Überzüge erzielt.

### **Schwarzpassivierung SG-III AZ**

Schwarzpassivierung SG-III AZ ist eine Chrom(III) wertige Passivierung für alkalische abgeschiedene Zinküberzüge. Die Lösung ist vollkommen frei von Chrom(VI) und erzeugt schwarze Passivierungsschichten auf alkalisch abgeschiedenen Zinküberzügen.

Schwarzpassivierung SG-III AZ eignet sich hervorragend für die Beschichtung von Gestell und Trommelware. Im System mit einem nachfolgend aufgetragenen Sealer werden sehr gute Korrosionsschutzwerte erreicht.

### **Passivierung SG-110**

Chrompassivierung für Zink und Zinklegierung

Passivierung SG-110 ist eine auf Chrom (III) basierende irisierende Dickschichtpassivierung und ist vollständig Chrom (VI) –frei. SG-110 kann auf Zink- und Zinklegierungsschichten angewendet werden. In Kombination mit unseren SG-Sealer-Systemen wird eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit erreicht. SG-110 kann sowohl für die Gestell- als auch für die Trommelbeschichtung verwendet werden.

## **SG-Sealer**

### **SG-Sealer 110 W**

Verdünnbares Versiegelungsmittel auf Siliziumbasis und wird im Tauch/Schleuder-, Spincoater-, Tauch- und Spritzverfahren eingesetzt. SG-Sealer 110 W enthält im Trockenfilm keine Chromate und zieht transparent auf. Durch die Beschichtungsmethode entsteht keine Wasserstoffinduktion in das zu behandelnde Objekt. Der aufgetragene Film hat eine sehr gute Wärmebeständigkeit. SG-Sealer 110 W reagiert mit allen unseren Passivierungsschichten auf Zink- und Zinklegierungsüberzügen und erreicht somit hervorragende Korrosionsschutzwerte im Salzsprühtest nach DIN 50021-SS bzw. ASTM B 117, in Kombination mit den o.a. Untergründen. Mit SG-Sealer 110 W werden optimale Eigenschaften im Schichtdickenbereich von 1-2 µm erzielt.

### **SG-Sealer 300 W**

Der SG-Sealer 300 W ist ein anorganisches Versiegelungsmittel auf Siliziumbasis und wird im Tauch/Schleuder-, Spincoater-, Tauch- und Spritzverfahren eingesetzt.

SG-Sealer 300 W enthält im Trockenfilm keine Chromate und ist mit Wasser mischbar. Durch die Beschichtungsmethode entsteht keine Wasserstoffinduktion in das zu behandelnde Objekt. Der aufgetragene Film ist transparent.

SG-Galvanbedarf GmbH – Feilenhauerstraße 1 – D-42929 Wermelskirchen

Tel.: +49(0)2196-70863-0 Fax.: +49(0)2196-70863-29

E-Mail: [info@sg-galvanbedarf.de](mailto:info@sg-galvanbedarf.de) – Internet: [www.sg-galvanbedarf.de](http://www.sg-galvanbedarf.de)

Geschäftsführer: Jürgen Peters / AG Köln / HRB 57715



SG-Galvanobedarf GmbH

## ***Kurzbeschreibungen*** aus dem ***SG-Lieferprogramm***

SG-Sealer 300 W reagiert mit allen unseren Passivierungs- und Chromatierungs-Schichten auf Zink- und Zinklegierungsüberzügen. Man erreicht somit Korrosionsschutzwerte von bis zu 1.000 Stunden im Salzsprühtest nach DIN 50021-SS bzw. ASTM B 117, in Kombination mit den o.a. Untergründen. Mit SG-Sealer 300 W werden optimale Eigenschaften im Schichtdickenbereich von 1-5  $\mu$  erzielt und wird deshalb zur Beschichtung von Schrauben, Muttern, anderen Befestigungselementen, usw. eingesetzt.

### **SG-Sealer 350 W**

SG SEALER -350 W ist ein anorganisches/organisches Versiegelungsmittel auf Siliziumbasis und wird im Tauch/Schleuder-, Tauch/Auszieh- und im Spritzverfahren eingesetzt.

SG SEALER - 350 W enthält im Trockenfilm keine Chromate und ist mit Wasser mischbar. Durch die Beschichtungsmethode entsteht keine Wasserstoffinduktion, der das zu behandelnde Objekt schädigen könnte. Der aufgetragene Film ist transparent.

SG SEALER -350 W reagiert mit unseren Passivierungs- bzw. Chromatierungs-Schichten auf Zink- oder Zinklegierungsüberzügen. Je nach Auswahl der Grundsicht können Korrosionsschutzzeiten von 240 h bis über 1000 h im Salzsprühnebel nach DIN 50021 SS bzw. ASTM B 117 ohne Grundmetallkorrosion erreicht werden.

### **SG Sealer 500 W**

SG Sealer 500 W ist ein anorganisches/organisches Versiegelungsmittel auf Siliziumbasis und wird im Tauch/Schleuder-, Tauch/Auszieh- und im Spritzverfahren eingesetzt.

SG Sealer 500 W enthält im Trockenfilm keine Chromate und ist mit Wasser mischbar. Durch die Beschichtungsmethode entsteht keine Wasserstoffinduktion, der das zu behandelnde Objekt schädigen könnte. Der aufgetragene Film ist transparent.

SG Sealer 500 W reagiert mit unseren Passivierungs- bzw. Chromatierungs-Schichten auf Zink- oder Zinklegierungsüberzügen. Je nach Auswahl der Grundsicht können Korrosionsschutzzeiten von 240 h bis über 1000 h im Salzsprühnebel nach DIN 50021 SS bzw. ASTM B 117 ohne Grundmetallkorrosion erreicht werden.

### **SG Sealer 550 W**

SG Sealer 550 W ist ein anorganisches/organisches Versiegelungsmittel auf Siliziumbasis und wird im Tauch/Schleuder-, Tauch/Auszieh- und im Spritzverfahren eingesetzt.

SG Sealer 550 W enthält im Trockenfilm keine Chromate und ist mit Wasser mischbar. Durch die Beschichtungsmethode entsteht keine Wasserstoffinduktion, der das zu behandelnde Objekt schädigen könnte. Der aufgetragene Film ist transparent.

SG Sealer 550 W reagiert mit unseren Passivierungs- bzw. Chromatierungsschichten auf Zink- oder Zinklegierungsüberzügen. Je nach Auswahl der Grundsicht können Korrosionsschutzzeiten von 240 h bis über 1000 h im Salzsprühnebel nach DIN 50021 SS bzw. ASTM B 117 ohne Grundmetallkorrosion erreicht werden.

SG-Galvanobedarf GmbH – Feilenhauerstraße 1 – D-42929 Wermelskirchen

Tel.: +49(0)2196-70863-0 Fax.: +49(0)2196-70863-29

E-Mail: [info@sg-galvanobedarf.de](mailto:info@sg-galvanobedarf.de) – Internet: [www.sg-galvanobedarf.de](http://www.sg-galvanobedarf.de)

Geschäftsführer: Jürgen Peters / AG Köln / HRB 57715



SG-Galvanobedarf GmbH

## *Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm*

### **SG-Sealer 605 WL**

SG-Sealer 605 WL ergibt nach der Aufbringung und Trocknung einen nicht sichtbaren Trockengleitfilm mit ausgezeichneten Gleiteigenschaften. Die Einsatzgebiete von SG-Sealer 605 WL sind Massenteile, die zur Verbesserung der Gleiteigenschaften wirtschaftlich in einem Massenteilverfahren beschichtet werden sollen. Dies, um eine leichtere und schnellere Montage durch niedrige Reibwerte zu ermöglichen und um ein definiertes, berechenbares Reibverhalten zu erzielen.

### **SG-Sealer 700 W Yellow**

SG-SEALER 700 W YELLOW ist ein anorganisches Versiegelungsmittel auf Siliziumbasis und wird im Tauch/Schleuder-, Spincoater-, Tauch- und Spritzverfahren eingesetzt.

SG-SEALER 700 W YELLOW enthält im Trockenfilm keine Chromate und ist mit Wasser mischbar. Durch die Beschichtungsmethode entsteht keine Wasserstoffinduktion in das zu behandelnde Objekt. Der aufgetragene Film ist gelb.

SG-SEALER 700 W YELLOW reagiert mit allen unseren Passivierungsschichten auf Zink- oder Zinklegierungsüberzügen. Man erreicht somit Korrosionsschutzwerte von über 1.000 Stunden im Salzsprühtest nach DIN 50021 SS bzw. ASTM B 117 in Kombination mit den o. a. Untergründen ohne Grundmetallkorrosion.

SG-SEALER 700 W YELLOW erzielt optimale Eigenschaften im Schichtdickenbereich von 0,5 bis 3 µm und wird deshalb zur Beschichtung von Schrauben, Muttern, anderen Befestigungselementen, usw. eingesetzt.

### **SG-Sealer 903 WL**

SG-Sealer 903 WL ergibt nach der Aufbringung und Trocknung einen nicht sichtbaren Trockengleitfilm mit ausgezeichneten Gleiteigenschaften. Die Einsatzgebiete von SG-Sealer 903 WL sind Massenteile, die zur Verbesserung der Gleiteigenschaften wirtschaftlich in einem Massenteilverfahren beschichtet werden sollen. Dies, um eine leichtere und schnellere Montage durch niedrige Reibwerte zu ermöglichen und um ein definiertes, berechenbares Reibverhalten zu erzielen.

### **SG-Sealer 9108 und 9108-2**

Der SG-Sealer 9108 und 9108-2 sind anorganische Versiegelungsmittel auf Siliziumbasis und werden im Tauch/Schleuder-, Spincoater-, Tauch- und Spritzverfahren eingesetzt. Die Sealer enthalten im Trockenfilm keine Chromate und sind mit Wasser mischbar. Durch die Beschichtungsmethode entsteht keine Wasserstoffinduktion in das zu behandelnde Objekt. Der aufgetragene Film ist transparent. Die Sealer reagieren mit allen unseren Passivierungsschichten auf Zink- und Zinklegierungsüberzügen. Man erreicht somit Korrosionsschutzwerte von bis zu 1.000 Stunden im Salzsprühtest nach DIN 50021-SS bzw. ASTM B 117, in Kombination mit den o.a. Untergründen. Mit SG-Sealer 9108 und 9108-2 werden optimale Eigenschaften im Schichtdickenbereich von 1-5 µ erzielt und wird deshalb zur Beschichtung von Schrauben, Muttern, anderen Befestigungselementen, usw. eingesetzt.

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **SG-PassSeal**

SG-PassSeal ist eine einteilige flüssige Passivierung auf Chrom(III)-Basis. Die Lösung ist vollkommen frei von Chrom(VI). SG-PassSeal fördert das Aussehen von schwarzen Passivierungsschichten auf Zink-, Zink-Eisen und Zink-Nickel Überzügen und den Korrosionsschutz. SG-PassSeal eignet sich hervorragend für die Beschichtung von Gestell- und Trommelware und ist einfach in der Handhabung, Instandhaltung sowie Entsorgung.

SG-PassSeal wird auf passivierten und gespülten Teilen verwendet. Nach dem Abtropfen wird nicht mehr gespült. SG-PassSeal kann anstelle einer Versiegelung verwendet werden, wenn polymerhaltige Dispersionen nicht gewünscht sind. SG-PassSeal ist im normalen Vorbehandlungsprozess einfach abzuziehen.

## **Phosphatieren und Brünieren**

### **Eisenphosphat SG-301**

Die Eisenphosphatierung SG-301 ist ein flüssiges Eisenphosphatierungs- und Entfettungsmittel als Spritzverfahren. Die erzeugten Phosphatschichten bieten einen guten Korrosionsschutz und einen hervorragenden Haftgrund für die anschließende Lackierung oder Pulverbeschichtung. Das Verfahren kann im Tauch- oder Spritzverfahren eingesetzt werden.

### **Zinkphosphat SG-526**

Zinkphosphat SG-526 ist ein schlammarmes Zink - Phosphatiermittel zur Ausbildung dichter, feinkristalliner, dunkler Zink- Phosphatschichten. Es können Dünnschicht- und Dickschichtphosphatierungen abhängig von der Ansatzkonzentration durchgeführt werden. Je nach zu bearbeitendem Material kann eine Vorspülung oder Zusatz von Beschleunigerlösung SG-ZnP notwendig sein. Es wird ein empirischer Vorversuch empfohlen.

Arbeitstemperatur :  $70 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$

### **Zinkphosphat SG-650**

Zinkphosphat SG-650 ist ein nickelfreies, schlammarmes Zink - Phosphatiermittel zur Ausbildung dichter, feinkristalliner, dunkler Zink- Phosphatschichten.

Arbeitstemperatur:  $60 - 80 \text{ }^\circ\text{C}$

### **Manganphosphatierung SG-N**

Die Manganphosphatierung SG-N ist ein Mittel zur Ausbildung dunkelgrau-schwarzer Manganphosphatschichten auf Eisen und Stahl und zeichnet sich durch seine besonders günstige Badführung aus. Schichtdicke, Kristallstruktur und Schwärzungsgrad sind abhängig vom Werkstoff und dessen vorangegangener Bearbeitung (z.B. gehärtet, o.ä.).

Die Manganphosphatierung SG-N wird als Korrosionsschutz in Verbindung mit Konservierungsmitteln eingesetzt

- für dekorative Zwecke mit gleichzeitigem Rostschutz, z.B. wenn der Rostschutz bei üblichen Brünierschichten nicht ausreicht und so eine dickere Schicht möglich ist.
- als Gleitphosphatierung zur Verschleißminderung bei beweglichen Maschinenteilen
- als Haftgrund für Schmiermittel und nachfolgende Beschichtungen

Badtemperatur:  $95 \text{ }^\circ\text{C} - 98 \text{ }^\circ\text{C}$

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Manganphosphatierung SG-5556**

Manganphosphatierung SG-5556 ist ein Phosphatiermittel zur Ausbildung dunkelgrau / schwarzer Manganphosphatschichten auf Eisen und Stahl. Bevorzugt für die Erzeugung mittlerer bis dicker Manganphosphatschichten zu verwenden. Manganphosphatierung SG-5556 erfordert eine Voraktivierung. Die Schichtstärke richtet sich nach der Art der Voraktivierung und den Badparametern der Manganphosphatierung.

- als Korrosionsschutz in Verbindung mit geeigneten Konservierungsmitteln
- für dekorative Zwecke mit gleichzeitigem Rostschutz, z.B.: wenn der Rostschutz bei üblichen Brünierschichten nicht ausreicht und so eine dickere Schicht möglich ist
- als Gleitphosphatierung zur Verschleißminderung bei beweglichen Maschinenteilen, als Haftgrund für Schmiermittel
- als Haftgrund für nachfolgende Beschichtungen

Badansatz: 10Liter Manganphosphat SG- 5556 pro 100 Liter Badvolumen

### **Brüniersalz SG**

Brüniersalz SG ist ein universelles Produkt für die rostschützende Schwarzfärbung niedrig - bis hochlegierter Stähle - gewalzt oder gezogen - einschließlich gehärtetem Material. Die Beständigkeit der Schicht ohne Befettung reicht bis zu 72 Stunden Schwitzwassertest nach SK DIN 50017.

### **Brüniersalz SG-D**

SG-D ist ein Schnell-Tauchbrünierverfahren und eignet sich zum gleichmäßigen Schwarzfärben von Stahl, Eisen und carbonierte Oberflächen. Besonders verbessernde Brünierung bei Blechmetall, gewalztes und gezogenes Material als auch Werkzeugen, Bohrern, Waffen und andere Problemteile. Der Einsatz von Brüniersalz SG-D bietet eine unbedingte Maßhaltigkeit und gute Korrosionsschutzwerte. Der Sprühschutz schafft ein verbessertes Arbeitsklima und reduziert lästigen Juckreiz. Die Schicht ist biege- und abriebfest und hat ein glattes, strukturloses Aussehen. SG-D darf nicht verwendet werden für Leichtmetalle, Zink und Zinklegierungen.

### **Brüniersalz SG-5501**

Brüniersalz SG-5501 ist ein pulverförmiges Produkt zum Brünieren von Metalloberflächen. Es handelt sich um ein Schnell-Tauchbrünier-Verfahren nach DIN 50938.

Brüniersalz SG-5501 eignet sich zum gleichmäßigen Schwarzfärben von Stahl, Eisen und carbonitrierten Oberflächen. Besonders verbessernde Brünierung bei Blechmaterial, gewalztem und gezogenem Material. Der Einsatz von Brüniersalz SG-5501 bietet eine unbedingte Maßhaltigkeit und gute Korrosionsschutzwerte. Die Schicht ist biege- und abriebfest und hat ein glattes, strukturloses Aussehen. Brüniersalz SG-5501 – Bäder sind dünnflüssig und schlammarm.

Brüniersalz SG-5501 enthält einen hochwertigen Langzeit-Sprühschutz zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen.

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Brüniersalz SG-VA**

Brüniersalz SG-VA ist ein Spezial-Brünierverfahren. SG-VA eignet sich besonders zum Schwarzfärben von hochlegierten und rostfreien Edelstählen, vorzugsweise für nichtmagnetische Edelstähle. SG-VA ist ein nitritfreies Produkt und bildet gleichmäßige, tiefschwarze Oberflächen. Bei Verbundteilen mit Normalstahl können auch Stahlteile mitbrüniert werden. Die Schicht ist biege- und abriebfest. Leitfähigkeit und magnetische Eigenschaften werden nicht beeinträchtigt.

### **Brüniersalz SG-VA-OS**

Brüniersalz SG-VA ist ein hochalkalisches, pulverförmiges Produkt, es handelt sich um ein oxidisch-sulfidisches Verfahren. SG-VA-OS eignet sich besonders zum Schwarzfärben von V2A-Materialien, d.h. von magnetischen Edelstählen (Edelstahl, Nieten, Schrauben, Stifte usw.) SG-VA ist ein nitritfreies Produkt und bildet gleichmäßige, tiefschwarze Oberflächen. Maßtoleranzen bleiben erhalten. Die Schicht ist biege- und abriebfest. Leitfähigkeit und magnetische Eigenschaften werden nicht beeinträchtigt.

### **Kaltbrünierung SG-3**

Die Kaltbrünierung SG arbeitet bei 15 - 30 °C und spart gegenüber den üblichen Heißbrünierungen enorme Energiekosten. Sie erzeugt auf allen Stahlarten in ca. 1 Minute Tauchzeit tiefschwarze Überzüge mit hohem Korrosionsschutz.

### **Kaltbrünierung SG-57**

Kaltbrünierung SG-57 ist ein Produkt, das die enormen Energiekosten beim Heißbrünieren völlig einspart. Auf Eisen- und Stahlteilen lassen sich bei Tauchzeiten 0,5-5,0 Minuten tiefschwarze Überzüge erzielen. Kaltbrünierung SG-57 kann aber nicht generell die bei klassischem Heiß-Brünierverfahren erzielten Brünierschichten ersetzen.

Die Kaltbrünierung SG-57 arbeitet bei Raumtemperatur und erzeugt tiefschwarze Überzüge.

Die Kaltbrünierung SG-57 ist nickelfrei.

Kaltbrünierung SG-57 ist eine gebrauchsfertige Lösung

## **Edelmetall-Verfahren**

### **Goldbad SG-5N**

Das Goldbad SG-5 N ist ein saurer Goldbadelektrolyt mit dem harte und glänzende Goldschichten abgeschieden werden. Die Überzüge sind duktil und sehr widerstandsfähig gegenüber mechanischer Beanspruchung. Die gute Streufähigkeit des Elektrolyten erlaubt auch eine Vergoldung kompliziert geformter Teile. Das Bad arbeitet bei Raumtemperatur und ist für Gestell- und Trommelware geeignet.

### **Chem. Vergoldungsbad SG-AU 340**

Dieses Bad dient zur Abscheidung von Gold durch "Ionenaustausch" (d.h. ohne Anwendung einer äußeren Stromquelle) auf unedleren Metallen, insbesondere Nickel, Kupfer und seinen Legierungen, sowie Lotmetallen. Es werden gleichmäßige Überzüge mit einem konstanten goldgelben Farbton abgeschieden. Das Verfahren ist relativ einfach in der Anwendung und benötigt keinen besonderen Aufwand an Behältern und Zubehör.

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Glanzsilberbad SG-Arga-L**

Hochglanzsilberverfahren auf organischer Basis. SG-Arga L scheidet hochglänzende und hellweiße Silberniederschläge ab, unabhängig von der Schichtdicke. Die Glanzstreuung ist außergewöhnlich gut. Das Glanzbildungssystem ist auf organischen Zusätzen aufgebaut, die physikalischen Eigenschaften sind, da keine metallischen Glanzbildner verwendet werden, denen von Feinsilber nahezu gleichzusetzen. Somit ist das Verfahren auch für die Versilberung von elektrischen und elektronischen Bauteilen bestens geeignet.

### **Halbglanzsilberbad SG**

Dieser Elektrolyt kann zur Herstellung von gleichmäßig glänzenden Reinsilberüberzügen sowohl für Trommel- als auch für Gestellware verwendet werden. Da sich die Leitfähigkeit durch den geringen Einbau von Fremdstoffen nur gering von Reinsilber unterscheidet, liegt der Hauptanwendungsbereich dieses Bades in der elektrotechnischen und elektronischen Industrie.

## **Entmetallisierungen**

### **SG-Metex NI-CF**

Ein cyanfreies Entmetallisierungsmittel, das Nickel vom Grundmetall Stahl entfernt. SG-Metex Ni-CF wird in zwei Teilen geliefert.

### **SG-Metex NI-CF 66**

SG-Metex NI-CF66 ist eine cyanfreie Entmetallisierung für alle, auch chemisch abgeschiedenen Nickel- und Nickel-Phosphorschichten vom Grundmaterial Eisen. Das einfach zu handhabende 2-Komponenten System ist für alle Nickelschichten geeignet und arbeitet ohne Angriff des Grundmaterials. Die Lösung ist auch bei hohen Temperaturen sehr stabil. Temperatur: 50 – 100°C (Optimum 90°C)

### **SG- Metex NI-S**

Eine alkalische, cyanhaltige Entmetallisierung, die Nickel, Cadmium, Zink und Silber vom Grundmetall Stahl entfernt.

### **SG- Metex NI-BV**

Eine cyanfreie Entmetallisierung, die Nickel vom Grundmetall Buntmetalle entfernt.

### **SG- Metex B-SnNi**

SG-Metex B-SnNi wird zur Entmetallisierung von Ausschussteilen aus Kupfer und Messing eingesetzt. Es können Überzüge aus Nickel, Zinn, Zink ohne größeren Angriff auf das Grundmaterial abgelöst werden.

Temperatur : 50 - 75 °C (für Grundmaterial Messing 50 - 55 °C)  
Ablösegeschwindigkeit : je nach Temperatur 15 - 50 my / h Nickel

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **SG-Metex GE**

Der SG - Metex GE ist eine elektrolytisch arbeitende Entmetallisierung für Kupfer, Nickel (einschl. Matt- und Halbglanznickel), Chrom und andere Metalle von Edelstählen, insbesondere von Gestellhaken aus diesem Material.

Es werden vorwiegend Edelstahlsorten mit 16 bis 19 % Cr, 7 bis 12,5 % Ni, 0,07 bis 0,15 % C und evtl. 2 bis 2,5 % Mo, 0,5 % Ti verwendet.

Gestellkontakte aus Titan sind ebenfalls geeignet.

## **Sonderverfahren**

### **Cuproclean**

Cuproclean ist ein saures, salpetersäurefreies Beiz- und Reinigungsprodukt für Kupfer- und Kupferlegierungen ohne wesentlichen Angriff auf das Grundmaterial. Es werden zuverlässig Oxide, Fluss- und Ziehmittel Rückstände entfernt.

### **Inhibitor VP 392**

INHIBITOR VP 392 ist ein organisches Produkt, das die Eigenschaft besitzt, aus saurer Lösung auf Metalloberflächen einen molekularen Film zu bilden, mit sehr gutem Korrosionsschutz. INHIBITOR VP 392 ist für Eisen - und NE - Metalle wie z.B. Kupfer, Messing, Nickel u. Zink gleich gut geeignet.

Um ein gleichmäßiges Aufziehen des Schutzfilms zu gewährleisten, sollten die Teile im fettfreien Zustand in die Lösung eingebracht werden. INHIBITOR VP 392 wird als Konzentrat geliefert. Einsatzkonzentrationen von 0,5 - 1% haben sich als ausreichend erwiesen.

### **Konservierer SG-SP118 New**

Der Konservierer SG-SP118 New ist ein flüssiges, schwach alkalisches Korrosionsschutzmittel für Eisen-Metalle, mit sehr gutem Korrosionsschutz. Durch eine neuartige Tensidkombination können über viele Wochen gleichmäßig gute Konservierungsergebnisse erzielt werden. Konservierer SG-SP118 New verfügt über ausgewählte Korrosionsinhibitoren und wird auch als Zusatzmittel in Nassstrahlanlagen eingesetzt.

### **SG-Alubeize**

SG-Alubeize ist ein alkalisches Produkt mit dem, in Wasser gelöst, deutlich bessere Beizergebnisse als in reinen Ätznatronbeizen erzielt werden, wobei die Beizgeschwindigkeit ebenfalls die der reinen Ätznatronbeizen übertrifft. Die in SG-Alubeize behandelten Aluminiumoberflächen sind von feinem, gleichmäßigem Aussehen, wobei Schleifriefen und Rauigkeiten geglättet werden. SG-Alubeize wird eingesetzt zum Beizen und Reinigen von Aluminiumoberflächen vor dem Galvanisieren, anodischen Oxidieren, chemischen Glänzen, Schweißen, Phosphatieren, Lackieren und zum Beizen von Aluminium bei niedrigen Temperaturen. Die Ausbildung von schwerentfernbaren Aluminiumhydroxydkrusten auf der Warenoberfläche und den Badbehälterwandungen wird zuverlässig verhindert.



## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Zinkatbeize SG-III**

Die Zinkatbeize SG-III ist ein cyanidfreies Zinkatverfahren zur Vorbehandlung von Aluminium vor dem Galvanisieren und insbesondere vor dem außenstromlosen Vernickeln. Die Zinkatbeize SG-III zeichnet sich durch eine sehr niedrige, wasserähnliche Viskosität aus und ist beim Eintauchen sauber vorbehandelter Werkstücke in der Lage, den anhaftenden Wasserfilm sehr rasch zu verdrängen. Dadurch wird ein dichter, gleichmäßiger Zinkatfilm erzielt als bei den üblichen Zinkatbeizen. Der Zinkatfilm besitzt eine verbesserte Haftfestigkeit auf Aluminium und bewirkt so eine ausgezeichnete Haftung der nachfolgend aufzubringenden Niederschläge. Die niedrige Viskosität der Zinkatbeize SG-III bewirkt ein leichtes Eindringen in Sacklöcher, Spalten, Gewindegänge, Nuten und Falze an Aluminiumwerkstücken und fördert deren Spülbarkeit. Durch gutes Abtropfvermögen der Zinkatbeize von kompliziert geformten Werkstücken werden Ausschleppverluste reduziert und die Wirtschaftlichkeit erhöht. Die Zinkatbeize SG-III ist zur Behandlung aller handelsüblichen Aluminiumlegierungen einsetzbar.

### **Haftvermittler SG-AL**

Durch eine einfache stromlose Tauchbehandlung werden die meisten Metallüberzüge ohne Zwischenverkupferung durch den Einsatz von Haftvermittler SG-AL auf Aluminium und Aluminiumlegierungen abgeschieden. Das bislang übliche Tempern zur Sicherung der Haftfestigkeit entfällt. Bei der Behandlung mit Haftvermittler SG-AL bildet sich ein Film, auf den direkt Nickel, cyanidisch Kupfer, Messing, Silber, Chrom (schwefelsauer), Zinn, Zink oder Cadmium abgeschieden wird.

### **Färbelösung SG-MS 750**

Die Färbelösung SG-MS 750 wird für dekorative Oxidfärbungen aus Kupfer und Kupferlegierungen eingesetzt. Es werden Farbtöne von hellbraun über bronze bis tiefschwarz erzielt. Auch in Trommeln wird ein stets gleichmäßiger Farbüberzug erreicht.

### **Färbelösung SG-MS**

Die Färbelösung SG-MS wird eingesetzt für dekorative Oxidfärbungen auf Kupfer und Kupferlegierungen. Man erzielt diverse Farbtöne, z.B. von hellbraun über bronze bis tiefschwarz. SG-MS kann auch in Trommeln eingesetzt werden, da stets ein gleichmäßiger Farbüberzug erzielt wird.

### **Färbelösung SG-4**

Die Färbelösung SG-4 wird für dekorative Oxidfärbungen auf Kupfer und Kupferlegierungen eingesetzt. Es werden Farbtöne von hellbraun bis dunkelbraun erzielt. Auch in Trommeln wird ein stets gleichmäßiger Farbüberzug erreicht.

### **Färbelösung SG-Bz-Sn**

Färbelösung SG-Bz-Sn ist ein flüssiges, saures Produkt und besteht aus zwei Komponenten, Teil 1 und Teil 2. Färbelösung SG-Bz-Sn eignet sich hervorragend zum antik färben von Weißbronze und Zinn. Die erzielten Schichten weisen eine gleichmäßig anthrazit bis schwarze Färbung auf.

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **GLANZBEIZE SG-MS**

Die Glanzbeize SG-MS ist ein saures chromsäure- und salpetersäurefreies Beizprodukt für Kupfer, Messing und Neusilber mit einem Glanzeffekt, der den der Gelbbrenne weit übertrifft. Stickoxyde oder sonstige giftige Gase entstehen hierbei nicht, so daß die sonst notwendigen Absaugungen und Gaswaschanlagen entfallen. Abtragungen und Glanzgrad können durch die Taktzeit bestimmt werden. Die Behandlung in Körben, Glocken und Trommeln ist möglich, natürlich auch der Einsatz in Galvanoautomaten.

### **CHEMISCHE ENTGRATUNG SG-1559**

Die chemische Entgratung SG-1559 ist zur chemischen Entgratung von ferritischen Stahlsorten geeignet. Für austenitische Stahlsorten wie z.B. Chromnickelstahl ist SG-1559 nicht geeignet. Chemische Entgratung SG-1559 ist sehr einfach in der Anwendung, ist sicher und wirtschaftlich. Eine Wasserstoffversprödung durch SG-1559 tritt nicht auf. Die chemische Entgratung SG-1559 wird in flüssiger Form geliefert.

### **Edelstahl Beizkonzentrat SG 1:1**

Das Edelstahl Beizkonzentrat SG 1:1 kann im Tauch-, Sprüh- und Umwälzverfahren eingesetzt werden. Es beseitigt unerwünschte Oberflächenprodukte wie Verzunderungen, Anlauffarben, Ferrite und andere Verunreinigungen. Gleichzeitig führt das Edelstahl Beizkonzentrat SG 1:1 zur Wiederherstellung der vollen Korrosionsbeständigkeit und erzeugt eine metallisch reine seidengänzende Oberfläche. Spezielle Zusätze verringern die NOx-Emission und sichern eine gute Beizwirkung auch bei höheren Metallgehalten bis ca. 45 g/l.

## **Nachbehandlung**

### **Netzmittel SG-Antiqua S**

Netzmittel SG-Antiqua S dient zur Verhinderung von Wasserflecken beim Trocknen der galvanisierten Ware. SG-Antiqua S wird besonders nach dem Vernickeln, Verchromen und Versilbern eingesetzt.

Das Netzmittel SG-Antiqua S besitzt die Eigenschaft, aus saurer und neutraler Lösung auf die Metalloberfläche aufzuziehen und dabei den Wasserfilm zu verdrängen. Hierbei wird gleichzeitig ein intermediärer Korrosionsschutz erzeugt.

### **SG-Correx 36**

SG-Correx 36 ist ein Korrosionsschutzmittel mit wasserverdrängender Eigenschaft für alle Metalle. Der entstehende Schutzfilm ist selbst nach 1 Jahr Expositionszeit noch nachweisbar. Auch kann unter den Bedingungen des Schwitzwassertestes (DIN 50017) noch nach 8 Zyklen das Vorhandensein des Schutzfilmes gestellt werden. Die bemerkenswerte Ergiebigkeit von SG-Correx 36 beruht auf dem hohen Spreitungsvermögens, der niedrigen Oberflächenspannung und der überragenden Kriecheigenschaft.

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **SG-Nokorol 811**

SG-Nokorol 811 ist ein Korrosionsschutzmittel und Dewatering-Fluid.

Es zeichnet sich durch verbesserten Korrosionsschutz, hervorragende Wasserverdrängung und sehr gute Demulgierbarkeit aus. Die Handhabung wird durch die kurze Trocknungszeit und Geruchsneutralität positiv beeinflusst. Der generierte Oberflächenfilm erzeugt einen wachsartigen aber grifffesten Überzug.

Korrosionsverhalten bei 1,0 g/m<sup>2</sup> Salzsprühnebelprüfung > 20 h DIN EN ISO 9227

### **SG-Nokorol 811/O**

SG-Nokorol 811/O ist ein Korrosionsschutzmittel und Dewatering-Fluid.

Es zeichnet sich durch verbesserten Korrosionsschutz, hervorragende Wasserverdrängung und exzellente Demulgierbarkeit aus. Die Handhabung wird durch die kurze Trocknungszeit und Geruchsneutralität positiv beeinflusst. SG-Nokorol 811/O hinterlässt einen dünnen, öligen Film.

Korrosionsverhalten bei 1,0 g/m<sup>2</sup> Salzsprühnebelprüfung > 20 h DIN EN ISO 9227

### **SG-Nokorol 831**

SG-Nokorol 831 ist ein Korrosionsschutzmittel und Dewatering-Fluid. Es zeichnet sich durch verbesserten Korrosionsschutz, hervorragende Wasserverdrängung und sehr gute Demulgierbarkeit aus. Die Handhabung wird durch die kurze Trocknungszeit und Geruchsneutralität positiv beeinflusst. Der generierte Oberflächenfilm erzeugt einen wachsartigen aber grifffesten Überzug.

Korrosionsverhalten bei 2,5 g/m<sup>2</sup> Salzsprühnebelprüfung > 50 h DIN EN ISO 9227

### **SG-Nokorol 831/O**

SG-Nokorol 831/O ist ein Korrosionsschutzmittel und Dewatering-Fluid. Es zeichnet sich durch verbesserten Korrosionsschutz, hervorragende Wasserverdrängung und sehr gute Demulgierbarkeit aus. Die Handhabung wird durch die kurze Trocknungszeit und Geruchsneutralität positiv beeinflusst. SG-Nokorol 831/O hinterlässt einen dünnen, öligen Film.

Korrosionsverhalten bei 2,5 g/m<sup>2</sup> Salzsprühnebelprüfung > 50 h DIN EN ISO 9227

### **Tauchemulsion SG-5**

Wassermischbares, mineralölhaltiges Konservierungsmittel. Mit Wasser gemischt ergeben sich milchige metastabile Emulsionen die vor Anwendung stabilisiert werden müssen. Die zu schützenden Teile werden vorzugsweise getaucht; durch Temperierung des Bades (ca. 60-80°C) wird die Trocknungszeit verkürzt und das Abfließen der Überschüssigen Emulsion günstig beeinflusst.

### **Tauchemulsion SG-6**

Wassermischbares, mineralölhaltiges Konservierungsmittel. Mit Wasser gemischt ergeben sich milchige bis leicht bräunliche stabile Emulsion. Die Emulsion ist auch bei starker Elektrolyteinschleppung sehr stabil und zieht sehr gut auf blanken und phosphatierten Bauteilen auf. Die zu schützenden Teile werden vorzugsweise getaucht, durch Temperierung des Bades (ca. 35 – 60 °C) wird die Trocknungszeit verkürzt und das Abfließen der überschüssigen Emulsion günstig beeinflusst. Die Tauchemulsion SG-6 erzeugt auf Metallteilen einen dünnen, öligen, nicht klebenden Film mit hervorragenden

SG-Galvanobedarf GmbH – Feilenhauerstraße 1 – D-42929 Wermelskirchen

Tel.: +49(0)2196-70863-0 Fax.: +49(0)2196-70863-29

E-Mail: [info@sg-galvanobedarf.de](mailto:info@sg-galvanobedarf.de) – Internet: [www.sg-galvanobedarf.de](http://www.sg-galvanobedarf.de)

Geschäftsführer: Jürgen Peters / AG Köln / HRB 57715



SG-Galvanobedarf GmbH

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

Korrosionsschutz-eigenschaften.

### **Passivierung SG-263**

Die Passivierung SG 263 ist ein schaumarmer Korrosionsinhibitor für den Einsatz in Spritz- und Tauchanlagen für korrosionsempfindliche Stähle.

SG-263 zieht sich auf der Metalloberfläche auf und senkt die Oberflächenspannung. Bei Einsatzkonzentrationen um 0,3 % bleibt die Metalloberfläche lackierfähig. Bei höheren Einsatzkonzentrationen spreitet das Produkt auf der Oberfläche, daher werden mechanische Störungen des Korrosionsschutzfilmes korrigiert. Bei Verwendung von Keramikmodulen ist das Produkt zu etwa 70 % durch Ultrafiltration regenerierbar.

Die Passivierung SG-263 wird je nach gewünschten Korrosionsschutzgrad 0,2 – 0,5 %ig eingesetzt. Bei Lagerung in einer trockenen, temperierten Halle kann ein Korrosionsschutz von bis zu 6 Monaten erzielt.

### **Passivierung SG-FE Protect**

Passivierung SG-FE Protect ist eine spezielle Inhibitorzubereitung, welche primär als Basis zum Herstellen von wässrigen Korrosionsschutzmedien, Spüllösungen oder Reinigungsbädern dient. Der größte Vorteil ist der Korrosionsschutz während und nach dem eigentlichen Prozess! Des Weiteren kann es auch in Wasserkreisläufen als Korrosionsinhibitor verwendet werden. Das Produkt kann in Tauch und Sprühverfahren eingesetzt werden und schützt blanke Stahlteile bei Innenlagerung zuverlässig über mehrere Monate. Passivierung SG-FE Protect eignet sich auch hervorragend zur Öl-freien Nachbehandlung phosphatierter Werkstücke. Die Teile bleiben anschließend lackierbar.

Passivierung SG-FE Protect ist in alkalischen Reinigern leicht zu entfernen.

## **Abwasser - Behandlung**

### **ENTSCHÄUMER SG-460 und SG-461** (silanhaltig und silanfrei)

die Entschäumer eignen sich zur Entschäumung von Abwässern in Kläranlagen, ohne dass die Gefahr der Aufrahmung oder Flockenbildung entsteht.

### **Flockungsmittel SG-318 sulfatfrei**

Das Flockungsmittel SG-318 ist ein pulverförmiges Sulfat-freies Gemisch aus anorganischen Absorbentien und organischen Polymeren mit ausgezeichneten Fällungs- und Flockungseigenschaften. Es werden Schwermetalle und Schadstoffe aus dem Abwasser als Feststoffe abgeschieden. Diese werden abgesetzt und das obenstehende Wasser ist chemisch sauber und kann nach Überprüfung abgelassen werden.

### **Flockungsmittel SG-351 sulfatfrei**

Mit dem Flockungsmittel SG-351 werden Schwermetalle und Schadstoffe aus dem Abwasser als Feststoffe abgeschieden. Diese werden abgesetzt und das oben stehende Wasser ist chemisch sauber und kann abgelassen werden.

SG-Galvanobedarf GmbH – Feilenhauerstraße 1 – D-42929 Wermelskirchen

Tel.: +49(0)2196-70863-0 Fax.: +49(0)2196-70863-29

E-Mail: [info@sg-galvanobedarf.de](mailto:info@sg-galvanobedarf.de) – Internet: [www.sg-galvanobedarf.de](http://www.sg-galvanobedarf.de)

Geschäftsführer: Jürgen Peters / AG Köln / HRB 57715

## ***Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm***

### **Flockungshilfsmittel SG-AF 411**

In der Fest-Flüssig-Trenntechnik werden Flockungsmittel eingesetzt zur Klärung, Eindickung und Suspensionen. Die Zugabe von Flockungshilfsmittel SG-AF411 bewirkt eine Flockung (Koagulation) der Festteilchen und die Bildung großer, stabiler Flocken. Dadurch wird die Sedimentation und die Entwässerung des Schlammes ermöglicht.

### **Flockungsmittel SG-K (Komplexspalter)**

Flockungsmittel SG-K ist ein spezielles Flockungsmittel für komplexbildnerhaltige Abwässer. Stark wirkende Komplexbildner, wie EDTA oder Amine werden auf Grund der hohen Stabilität der gebildeten Komplexe in chemischen Kupferbädern, chemischen Nickelbädern, Strippern usw. eingesetzt. Gerade diese, für den Produktionsbetrieb gewünschte Eigenschaft, bringt jedoch große Schwierigkeiten bei der Klärung der anfallenden Abwässer. Mit normalen Flockungsmitteln ist eine Zerstörung der Komplexe und damit die Entfernung der Metalle aus den verbrauchten Lösungen nicht möglich. In diesem Fall ist der Einsatz des Flockungsmittels SG-K angebracht. Aus wässrigen Lösungen können so die meisten Metalle ausgefällt werden, wobei die Komplexbildner nicht zerstört werden und unter Umständen wieder verwendet werden können.

## **Technische Artikel**

**Wir liefern auch sämtliche technische Geräte und Ersatzteile für die Galvanotechnik,  
zum Beispiel:**

<b>ANODENHALTER</b>	in allen Längen
<b>ANODENBEUTEL</b>	in jeder gewünschten Größe
<b>ANODENKÄSTEN</b>	in jeder Ausführung
<b>BADWÄRMER</b>	in allen Größen und Ausführungen
<b>FILTERPUMPEN</b>	in jeder Größe, für jeden Zweck
<b>FILTERPAPIERE</b>	in allen Ausführungen und vielen Papiersorten
<b>FILTERKERZEN</b>	in unterschiedlichen Ausführungen
<b>FILTERHILFSMITTEL</b>	
<b>GLEICHRICHTER</b>	in jeder Größe und Ausführung
<b>KABELKONTAKTE</b>	
<b>LABORGERÄTE</b>	



SG-Galvanobedarf GmbH

## *Kurzbeschreibungen aus dem SG-Lieferprogramm*

<b>pH – PAPIERE</b>	verschiedene Hersteller
<b>SCHWIMMKUGELN</b>	in verschiedenen Größen
<b>WANNEN</b>	in allen Größen und Ausführungen
<b>TROMMELN</b>	in jeder Ausführung, auch Einhängetrommeln

.....**UND VIELES MEHR**

**Auch Planung, Ausführung, Um- und Ausbauten von Galvanisieranlagen!**

**Wir liefern Ihnen auch gerne sämtliche Labor- und Standard-Chemie.**

**Fragen Sie einfach unverbindlich an,**

**wir machen Ihnen sicher ein gutes Angebot!**