



Reinigungslösungen für die Lackier- & Druckindustrie

Branchenguide der Bio-Circle Surface Technology GmbH



**MAKING
GREEN
WORK.**



EINLEITUNG

Lackierindustrie

VERSCHMUTZUNGEN UND RÜCKSTÄNDE IN DER VORBEREITUNG UND DURCHFÜHRUNG DES LACKIERPROZESSES FÜHREN HÄUFIG ZU PROBLEMEN – UND BEEINTRÄCHTIGEN DIE QUALITÄT DES ENDERGEBNISSES.

DIE 6 HÄUFIGSTEN PROBLEME



Unzureichende Reinigung der Oberfläche

Vor dem Lackieren muss die Oberfläche gründlich von Schmutz, Staub, Öl und Rost befreit werden. Eine schlechte Reinigung verhindert die Haftung der Farbe und führt zu Ablösungen oder ungleichmässiger Verteilung.

1

Staubpartikel im Lack

Staub oder Schmutz während des Lackierens verursachen Unregelmässigkeiten oder Blasen. Auch nach dem Lackieren können Staubpartikel die Optik und Haltbarkeit beeinträchtigen.

2

Fett- oder Ölrückstände

Besonders bei Arbeiten an Metalloberflächen können Fett-/ Ölrückstände, die nicht vollständig entfernt wurden, den Haftungsprozess des Lacks beeinträchtigen. Das Resultat können unschöne Lackfehler oder abblätternde Stellen sein.

3

Verwendung von falschen Reinigern

Nur für den Lackierprozess geeignete Reinigungsmittel verwenden! Falsche Reinigungsprodukte hinterlassen Rückstände, die den Lack stören und das Endbild beeinträchtigen können.

4

Verklebte Pinsel und Sprühgeräte

Lackreste, die an Pinseln, Sprühpistolen oder anderen Werkzeugen haften, können beim nächsten Einsatz die gleichmässige Lackverteilung stören. Werden diese Utensilien nicht sauber gereinigt, kann der Lackauftrag unregelmässig werden.

5

Sauberkeit rund um den Arbeitsplatz

Wo lackiert wird, ist Sauberkeit unerlässlich. Arbeitsplatz und Equipment müssen während und nach dem Lackieren gründlich gereinigt werden, da Rückstände die Qualität der nächsten Lackierung beeinträchtigen können.

6

Success Stories

Olaf Pfeifer, Direktor
Schweizerische Technische Fachschule Winterthur STFW



“ Wir benutzen für die Reinigung der Lackierpistolen den PROLAQ Auto mit dem dazugehörenden Mittel PROLAQ L 400 und dem Neutralisator PROLAQ RINSE. Für uns als Schule ist es wichtig, eine vorbildliche Rolle bei der Produktwahl zu treffen und den Lernenden aufzuzeigen, dass auch bei der Berücksichtigung einer nachhaltigen Lösung, das Reinigungsergebnis durchaus zufriedenstellend ist. ”

Markus Schürch, Projektleiter Produktionsentwicklung
Basler Verkehrs-Betriebe



“ Das Reinigungsprodukt der Spritzpistolen-Reinigungsanlage konnte dank Abklärungen mit dem Spezialisten von Bio-Circle zu 100 Prozent durch das gefahrenstoffneutrale Mittel PROLAQ L 400 ersetzt werden. Zuvor wurden jährlich ca. 100 Liter Verdünner zum Reinigen der Spritzpistolen und sonstigen Lackierutensilien verwendet. Die Belastung der Umwelt sowie der Mitarbeiter*innen konnte somit massiv gesenkt werden. Schon nur das Wegbleiben der Geruchsemissionen in der Umgebung der Anlage durch das sich verflüchtigende Lösungsmittel fühlt sich für die Mitarbeiter*innen sehr gut an. ”

Markus Bösiger, Inhaber & Eidg. Dipl. Malermeister
Bösiger Malerei AG



Die Firma Bösiger Malerei AG in Baar ZG zeichnet sich durch ihr traditionelles Malerhandwerk aus und bietet zusätzlich qualitativ hochwertige Lackierarbeiten aller Art an.

“ Mit Bio-Circle konnten wir die Arbeitssicherheit, den Umweltschutz und die Effizienz bei unseren Reinigungsarbeiten verbessern. ”

Urs Katzenstein, Qualitätsmanager / SiBe
Richard AG Murgenthal



“ Als innovatives Unternehmen ist es uns besonders wichtig, mit zukunftsorientierten Partnern zusammenzuarbeiten. Die Firma Bio-Circle begleitet uns seit vielen Jahren zuverlässig mit fortschrittlichen Reinigungslösungen, die uns gezielte Substitutionen gefährlicher Chemikalien ermöglichen. Die partnerschaftliche und kompetente Zusammenarbeit mit Bio-Circle erlaubt es uns, schnell und effektiv Lösungen zu entwickeln – für ein umweltfreundliches, sicheres und nachhaltiges Arbeiten. ”



DIAGNOSE

Vorreinigung der Oberflächen

OBERFLÄCHEN

Aluminium, Stahl, Holz,
Kunststoff, Glas

VERSCHMUTZUNG

Fingerabdrücke, Klebrückstände,
Staub, Öle & Fette

KOMPLIKATIONEN BEI DER VORREINIGUNG

PERFEKTE LACKIERUNG BEGINNT MIT EINER SAUBEREN OBERFLÄCHE

Die Bedeutung der Vorreinigung für perfekte Lackiерergebnisse

Die Vorreinigung von Oberflächen ist ein entscheidender Schritt in der Lackierindustrie, der massgeblich über die Qualität und Haltbarkeit der Endbeschichtung entscheidet. Eine saubere und optimal vorbereitete Oberfläche ist die Grundlage für eine perfekte Lackierung. Häufig auftretende Probleme in diesem Prozess können jedoch schwerwiegende Mängel verursachen, die das Endergebnis beeinträchtigen.

1 Unzureichende Entfettung

führt zu Haftungsproblemen, Kratern oder auch Fischaugen im Lack

2 Rückstände von Reinigungsmitteln

können chemische Reaktionen mit dem Lack verursachen

3 Unvollständige Trocknung

Wasserflecken oder Feuchtigkeit können Haftungsprobleme oder Blasenbildungen herbeiführen

4 Staubeinschlüsse

führen zu rauer Oberfläche oder Einschlüssen im Lack

5 Oxidation nach der Reinigung

führt zu schlechter Lackhaftung, insbesondere bei Stahl oder Aluminium



BEHANDLUNG

REINIGER



FT-FINAL TOUCH FAMILIE

Die gebrauchsfertigen, manuell anwendbaren Reiniger der FT-Familie sind alle kennzeichnungsfrei und schnell trocknend. Sie entfernen Öl- und Fettverschmutzungen jeglicher Art von vielen Materialien.

- + Sichere Anwendung: Kennzeichnungsfrei & VOC-reduziert
- + Trocknen sehr schnell & rückstands- und streifenfrei

Umweltschonend

Die Reiniger der FT-Final Touch Familie sind besonders umweltfreundlich. Sie sind phosphatfrei und biologisch abbaubar und daher unsere nachhaltige und sichere Alternative zu Kaltreinigern.

Anwenderfreundlich

Die gebrauchsfertigen Produkte ermöglichen durch ihr einfaches Handling und sichere Anwendung unkomplizierte Arbeitsabläufe.

- FT 100** Rückstands- und streifenfrei, NSF-zertifiziert, VOC-reduziert, perfekt für die Anwendung vor dem Lackieren, Beschriften und Kleben
- FT 200** Nahezu rückstands- und streifenfrei, NSF-zertifiziert, VOC-reduziert, temporärer Korrosionsschutz
- FT 300** Rückstands- und streifenfrei, noch schnellere Verdunstung als FT 100, VOC-reduziert
- FT 400** Nahezu rückstands- und streifenfrei, NSF-zertifiziert, ausgezeichnete Lösekraft für Öl- und Fettverschmutzungen, Trennmittel und Klebstoffrückstände

Nach Reinigungsstärke: FT 100 ► FT 300 ► FT 200 ► FT 400

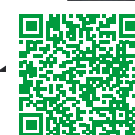
AF CLEAN + AIR-FORCE

NACHHALTIG GUT!

Aus dem Kanister in die nachfüllbare Spraydose – das ist die Alternative zu lösemittelhaltigem Bremsenreiniger und das neue Denken in der manuellen Oberflächenreinigung. Weniger Abfall – Anwendung wie gewohnt per Knopfdruck.

AF CLEAN ist der Best Buddy der wiederbefüllbaren Air-Force Alu-Sprühflasche! Der VOC-reduzierte Reiniger überzeugt durch starke Reinigungsleistung und ist trotzdem rückstandsarm.

- + Gebrauchsfertig, rückstandsarm und schaumlos
- + Reinigt diverse Oberflächen darunter auch lackierte Flächen
- + Kennzeichnungsfreier Reiniger für manuelle Anwendungen



UNO S F

INTENSIVER ALLZWECKREINIGER

Der UNO SF ist ein schaumarmer Intensivreiniger der UNO-Familie welcher unter anderem auch für die manuelle Anwendung konzipiert wurde. Der Reiniger ist in sämtlichen Branchen einsetzbar und dank seiner NSF-Zertifizierung auch in der Lebensmittelindustrie zugelassen.

Er reinigt äußerst kraftvoll und beseitigt Öle, Fette, Trennmittel, Russ, eingebrannte Verschmutzungen u.ä. auf Stahl, Edelstahl, Fliesen, Kunststoff und diversen weiteren Oberflächen.

- + Bereits bei Raumtemperatur wirksam
- + Mit Wasser mischbar
- + Vielseitig anwendbar



DIAGNOSE

Reinigung von Lackierpistolen

ART

Lackierpistolen,
Werkzeug & Zubehör

VERSCHMUTZUNG

Angetrocknete wasserbasierte &
lösemittelhaltige Lacke



REINIGUNG VON LACKIERPISTOLEN

EIN SAUBERES WERKZEUG – FÜR EIN GLÄNZENDES ERGEBNIS

Effiziente Reinigung mit System – für kompromisslose Qualität

Jeder Lackierprofi weiss: Eine Pistole ist nur so gut wie ihre Reinigung. Eingetrockneter Lack, verstopfte Düsen und schwankende Spritzbilder sind typische Folgen mangelhafter Pflege – oft verursacht durch fehlende Routinen oder ungeeignete Reinigungsmittel. Die Konsequenzen: Qualitätsverluste, erhöhter Zeitaufwand und teure Nacharbeiten.

1

Unvollständige Reinigung

hinterlässt Rückstände, die Düsen und Kanäle verstopfen können

2

Aggressive Reinigungsmittel

greifen Dichtungen und empfindliche Bauteile an – die Lebensdauer der Pistole verkürzt sich drastisch

3

Lange Standzeiten ohne Reinigung

führen zu hartnäckigen Verkrustungen, die nur noch mühsam oder gar nicht mehr entfernt werden können

4

Keine Demontage

führt zu Schmutz und Lackreste in schwer erreichbaren Stellen – und sorgt für böse Überraschungen beim nächsten Einsatz

5

Reinigungsmittelrückstände

werden häufig unterschätzt: Sie können direkt die Haftung und Oberfläche des nächsten Lackauftrags beeinträchtigen

UNSERE LÖSUNG: Saubere Leistung im System mit der PROLAQ L Familie

Damit Sie sich wieder auf das konzentrieren können, was zählt – perfekte Lackiererergebnisse – bietet Bio-Circle mit der PROLAQ L Familie eine durchdachte und sichere Reinigungslösung speziell für Lackierpistolen und -werkzeuge.



1

sicher & umweltschonend

2

längere Nutzungsdauer

3

Reduktion Ihrer Kosten

BEHANDLUNG

REINIGER



**PROLAQ:
PRO
LACKIERER!**

PROLAQ L FAMILIE

Die PROLAQ L-Reiniger überzeugen durch ihre äußerst starke Reinigungsleistung. Die sicheren, umweltschonenden Reiniger entfernen angetrocknete Farben, Lacke und Druckfarben.



- + **Kostenreduktion:** Minimierte Schutzmassnahmen und Wiederbeschaffungskosten
- + **Umweltschonend:** VOC-reduziert und kaum gekennzeichnet
- + **Langlebigkeit:** Zehnmal längere Nutzungsdauer

Wo bisher mit Waschverdünnung vorgereinigt oder mit frischem Lösemittel wie Aceton gereinigt wurde, schafft PROLAQ L Abhilfe. Keine unangenehmen Gerüche mehr, keine Brandgefahr und keine Umweltgefährdung. Der Einsatz von VOC-reduzierten Reiniger ist ein grosses Plus für den Mitarbeiterschutz und die Arbeitssicherheit.

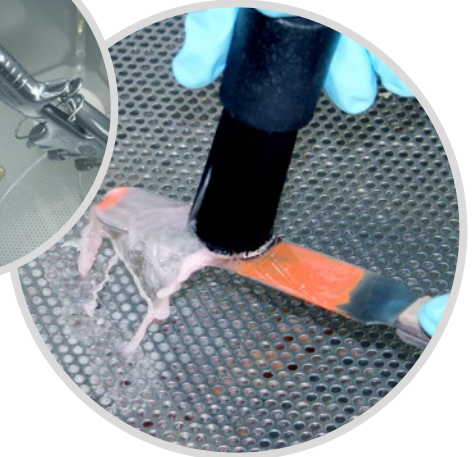


PROLAQ L 400

UNSER TIPP

Reiniger für **wasserbasierte & lösemittelhaltige Lacke und Farben**

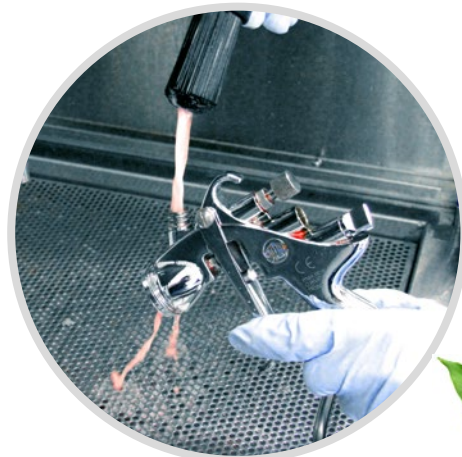
- ✓ geeignet für die Reinigung unterschiedlicher Lacksysteme
- ✓ reinigt u.a. Lackierpistolen, Schläuche, Walzen, Filter, Pinsel, Lackleitungen etc.
- ✓ nicht entflammbar nach GHS-Einordnung
- ✓ maschinell und manuell einsetzbar
- ✓ gebrauchsfertig
- ✓ kennzeichnungsfrei
- ✓ kreislauffähig
- ✓ VOC-reduziert



PROLAQ L 500

Reiniger primär für **lösemittelhaltige Lack- und Farbverschmutzungen**

- ✓ geeignet für die Reinigung unterschiedlicher Lacksysteme
- ✓ reinigt u.a. Lackierpistolen, Schläuche, Walzen, Filter, Pinsel, Lackleitungen etc.
- ✓ nicht entflammbar nach GHS-Einordnung
- ✓ maschinell und manuell einsetzbar
- ✓ gebrauchsfertig
- ✓ kreislauffähig



BEHANDLUNG

Lackierpistolenreinigung



SICHER, EFFIZIENT & OHNE EX-ZONEN-PFLICHT

Spürbare Sicherheit für Mensch und Umwelt

In der Lackierindustrie sind nicht nur saubere Ergebnisse entscheidend, sondern auch sichere und effiziente Reinigungsprozesse. Das manuelle Reinigungssystem PROLAQ Compact in Kombination mit den Reinigern der PROLAQ L Familie bietet eine leistungsstarke, gesundheits- und umweltschonende Lösung – ganz ohne EX-Zonen-Pflicht.

Gerade der Verzicht auf EX-Zonen bringt enorme Vorteile: Keine aufwändigen Sicherheitsmassnahmen, keine zusätzlichen Kosten oder Einschränkungen. Das macht das mobile System besonders flexibel und eignet sich daher ideal für unterschiedliche Einsatzbereiche.



- Gesundheitsrisiko (Atemwege, Kopfschmerzen)
- Umweltbelastung (Ozonbildung, Luftverschmutzung)
- Gesetzliche Einschränkungen (VOC-Verordnung)

- VOC-freie & -reduzierte Alternativen +
- Gesundheitsschutz für den Anwender +
- Problemlose Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte +



- Erhöhtes Unfallrisiko (Brand, Explosion o.a.)
- Lagerungs- und Transportaufwand
- Schulungsaufwand für sicheren Umgang

- Keine Gefahrstoffsymbole (bei vielen Produkten) +
- Vereinfachter Arbeitsschutz +
- Wenig bis keine Lagerungs- und Transportauflagen +



- Hoher technischer Aufwand (EX-geschützte Geräte)
- Strenge Sicherheitsauflagen
- Eingeschränkte Flexibilität bei Arbeitsprozessen

- Geräte auch in EX-Zonen einsetzbar +
- Keine Zündquellen durch sichere Technik +
- Kostenreduktion bei EX-Schutzmassnahmen +



Weil Sicherheit und Effizienz kein Kompromiss sein müssen

Mit dem PROLAQ Compact und der PROLAQ L Familie bringen Sie frischen Wind in Ihre Lackierprozesse:

VOC-reduziert, gefahrstofffrei, innerhalb von EX-Zonen einsetzbar – für maximale Sicherheit bei minimalem Aufwand. Weniger Risiko, weniger Kosten, mehr Leistung!



BEHANDLUNG

MANUELLE REINIGUNG



PROLAQ COMPACT

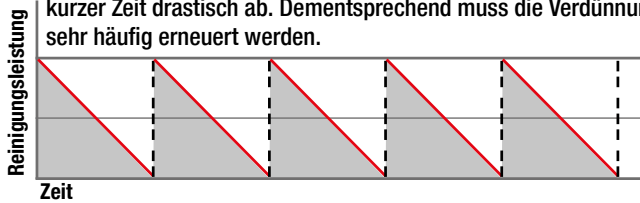
Das PROLAQ Compact Gerät ermöglicht ein effizientes und sicheres manuelles Entlacken. Das System benötigt keinen Strom – für maximale Flexibilität und Mobilität.

Der Einsatz von VOC-reduzierten PROLAQ L Lackentfernern im PROLAQ Compact trägt zu einem sauberen und sicheren Arbeitsplatz bei. Die 3-Stufen-Aufbereitung des Reinigungsmittels verlängert die Nutzungsdauer des Mediums erheblich und trägt somit zur Wirtschaftlichkeit des Systems bei.

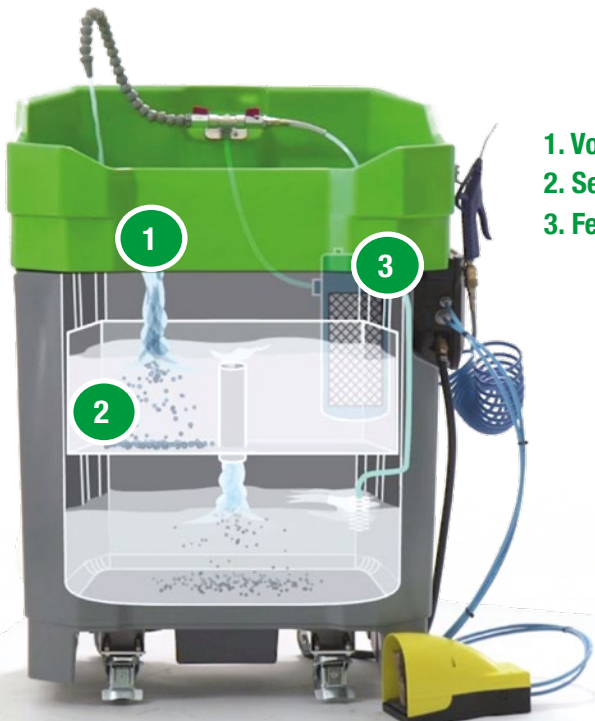
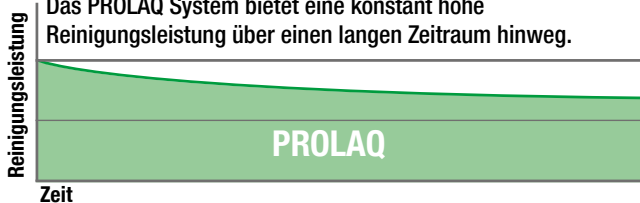
- + Effiziente & schnelle Lackreinigung
- + Sicheres & umweltschonendes Arbeiten
- + Wirtschaftlich: Kosten- und Ressourcensparend

PROLAQ – REINIGUNG AUF GLEICHBLEIBEND HOHEM NIVEAU

Die Reinigungsleistung herkömmlicher Lösemittel nimmt in kurzer Zeit drastisch ab. Dementsprechend muss die Verdünnung sehr häufig erneuert werden.



Das PROLAQ System bietet eine konstant hohe Reinigungsleistung über einen langen Zeitraum hinweg.



1. Vorfilter
2. Sedimentierbecken
3. Feinfilter

MANUELLE REINIGUNG



PROLAQ COMPACT LACKAUFTAGWERKZEUG-REINIGUNG

PROLAQ Compact ist eine manuelle Reinigungsanlage für Fließbecherpistolen, herkömmliche Lackierpistolen aller Art, Utensilien zur Lackierung sowie schlauchführende Systeme.

Das manuelle System ist flexibel einsetzbar, arbeitet ohne Strom und verfügt über einen Durchlaufpinsel, eine Druckluftpistole sowie einen Trichter zum Entleeren der Pistole.

Vorteile auf einen Blick:

- + Sauberer und sicherer Arbeitsplatz
- + Angenehme Arbeitshöhe
- + Lange Nutzungsdauer des Mediums
- + 3-Stufen-Filtersystem mit Auffangwanne für Lackpartikel
- + Druckluftpistole zur Trocknung der gereinigten Teile
- + Mobil und frei aufstellbar, keine EX-Zonen-Pflicht
- + Keine Absaugung nötig
- + Wartungsarm



BEHANDLUNG

Automatische Lackierpistolenreinigung

BEHANDLUNG

AUTOMATISCHE / MANUELLE REINIGUNG

PROLAQ AUTO

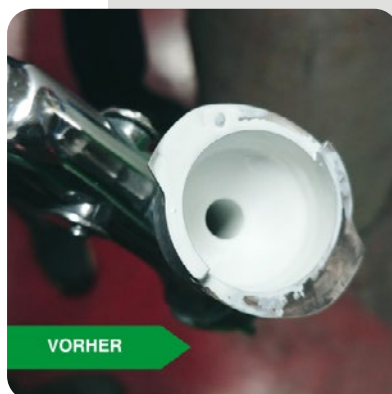


PROLAQ AUTO LACKAUFRAGWERKZEUG-REINIGUNG

Der PROLAQ Auto ist eine kompakte Reinigungsstation für die manuelle und automatische Reinigung von Lackauftragpistolen aller Art. Auch Lackierwerkzeuge werden schnell und effektiv gereinigt.

Vorteile auf einen Blick:

- + Manuelle und automatische Reinigung auch in EX- und nicht-EX-geschützten Bereichen
- + Für Wasserlacke und Lösemittellacke
- + 2 Pistolen gleichzeitig automatisch reinigen
- + Automatische Pistolenreinigung über Zeitschaltuhr
- + Für Saug- und Fließbecherpistolen
- + Anschließende Luftspülung
- + Auch manuelle Reinigung mit Durchlaufpinsel möglich
- + Schließbar mittels Haube
- + Sedimentations- und Filtereinheit enthalten



VORHER



NACHHER

BEHANDLUNG



AUTOMATISCHE / MANUELLE REINIGUNG

LACKIERWERKSTÄTTEN

Ideal für Lackierwerkstätten zur manuellen und automatischen Reinigung von Fließbecherpistolen und Pistolen mit externer Materialversorgung.

AUTOMOBILINDUSTRIE

Geeignet für den Einsatz in der Automobilindustrie zur Reinigung von Lackierwerkzeugen.

HANDWERKSBEREIBE

Reinigungssystem für Handwerksbetriebe, die Lackierarbeiten durchführen.

WERKSTÄTTEN UND PRODUKTIONSSTÄTTEN

Anwendbar in Werkstätten und Produktionsstätten für die Reinigung von Lackierutensilien

KLEINERE LACKIERBEREIBE

Perfekt für kleinere Lackierbetriebe, die manuelle und automatische Reinigungslösungen benötigen.



PROLAQ UMRÜSTSET FÜR BESTEHENDE ANLAGEN



Das PROLAQ-Umrüstset für bestehende Anlagen kann schnell und einfach in allen Lackierpistolen-Reinigungsanlagen installiert werden. Durch das Umrüstset kann herkömmliches Lösemittel mit einem kennzeichnungsfreien Lackentferner der PROLAQ L Familie ersetzt werden. Abgereinigte Kleinstpartikel werden dabei durch Sedimentation aus dem Reinigungsmedium entfernt.

Vorteile auf einen Blick:

WIRTSCHAFTLICH

- + durchschnittlich eine 10 mal höhere Nutzungsdauer mit PROLAQ L 400
- + ca. ein Zehntel der herkömmlichen Entsorgungsmenge

BEQUEM

- + geeignet für alle Lackierpistolen-Reinigungsanlagen
- + einfach und schnell zu installieren
→ die Anlage bleibt unverändert
- + inkl. Kugelhahn und seitlicher Griffe

SICHER

- + leitfähig → Edelstahl
- + Erhöhung der Arbeitssicherheit
→ kennzeichnungsfreier Lackentferner PROLAQ L 400



DIAGNOSE

Lackentfernung



ART

Lackierhaken und beschichtete Oberflächen

VERSCHMUTZUNG

Eingetrocknete Nass- & lösemittelhaltige Lacke, Pulverbeschichtungen, Graffiti

PROBLEMATIK

WO LIEGEN DIE HERAUSFORDERUNGEN?

Die Entfernung von eingetrockneten Lacken, Pulverbeschichtungen, Graffiti und anderen Beschichtungen ist mit vielen Herausforderungen verbunden. Mechanische und chemische Verfahren scheitern oft an starker Haftung, oder hitzeempfindlichen Untergründen. Hohe Kosten, lange Einwirkzeiten und ineffiziente Methoden erschweren grossflächige Anwendungen.

Umwelt- und Gesundheitsrisiken durch Chemikalien, Staub oder Lösungsmitteldämpfe erfordern sorgfältige Schutzmassnahmen. Unsachgemässe Behandlung kann zu Oberflächenschäden oder unästhetischen Ergebnissen führen. Effektive Lackentfernung erfordert daher Verfahren, die Effizienz, Umweltschonung und Sicherheit vereinen.

BEHANDLUNG

MANUELLE REINIGUNG

Bio-Circle bietet mit den beiden Produkten Stripper und Stripper Gel leistungsstarke, gebrauchsfertige Lösungen zur effektiven Lackentfernung. Beide Produkte eignen sich ideal für die manuelle Reinigung von beschichteten Oberflächen auf verschiedensten Materialien. Dank ihrer vielseitigen Einsatzmöglichkeiten ermöglichen sie eine schnelle und gründliche Entfernung von Lacken, Farben und Beschichtungen - nachhaltig und unkompliziert.

- + Einfache und sichere Handhabung
- + Effiziente und schnelle Lackentfernung
- + Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten



STRIPPER

Der Stripper ist ein alkalischer Beschichtungsentferner auf Wasserbasis. Er ist in Tauch- und Ultraschallprozessen sowie bei leichten Verunreinigungen auch in der manuellen Anwendung einsetzbar.

- ✓ Reinigungswirkung bei Raumtemperatur
- ✓ manuell & maschinell einsetzbar
- ✓ gebrauchsfertig



STRIPPER GEL

Das Stripper Gel ist ein Beschichtungs-, Farb-, Lack-, und Graffitientferner in Gelform. Es kann auf Holz, Stein, Beton, Glas, Kunststoff, Fliesen und Klinkern eingesetzt werden.

- ✓ einfach und sicher in der Anwendung
- ✓ reinigt diverse Verschmutzungen
- ✓ gebrauchsfertig



BEHANDLUNG

AUTOMATISCHE LACKENTFERNUNG



ULTRASCHALLGERÄTE

Ultraschallgeräte entfernen Lacke gründlich, indem hochfrequente Schallwellen Kavitationsblasen erzeugen, die bei Implosion Lackschichten ablösen, ohne das Basismaterial zu beschädigen. Auch hartnäckige Verschmutzungen wie angetrocknete Öle, Farben oder Rost werden mithilfe der speziellen Reiniger gelöst.

- + Gründliche Reinigung von Teilen mit komplizierter Geometrie
- + Reduzierung von Gefahrstoffen durch spezielle Reiniger
- + Schonung von Umwelt und Mitarbeitern durch VOC-freie und VOC-reduzierte Produkte

Die Ultraschallreiniger von Bio-Circle sind vielseitig einsetzbar und finden Anwendung in diversen Branchen der Industrie.

ULTRASCHALLGERÄTE AUTOMATISCHE LACKENTFERNUNG

Diese fortschrittlichen und einfach zu bedienenden Geräte nutzen Ultraschallwellen, um Teile effektiv und gründlich zu reinigen.

Vorteile auf einen Blick:

- + Massgeschneiderte Lösungen dank diversen Grössen
- + Vielseitige Einsatzmöglichkeiten
- + Schnell & effizient

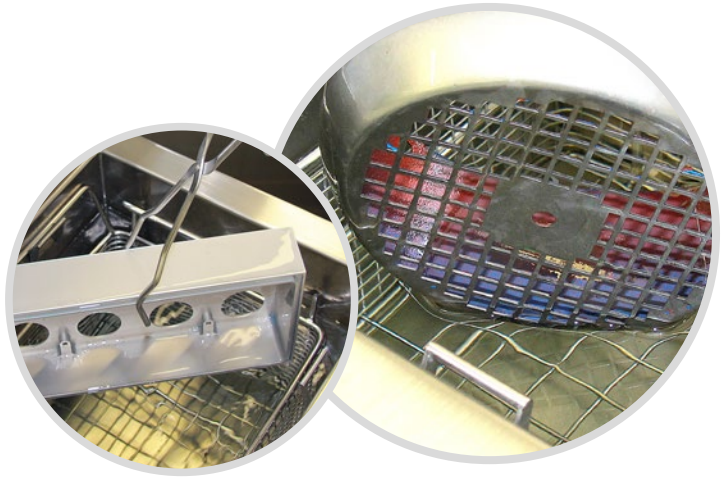
PASSENDE REINIGER



PROLAQ L US

Lackentferner speziell für die Anwendung in Bio-Circle Ultraschallgeräten

- ✓ entfernt frische und leicht angetrocknete Farben, Lacke, Tinten, Druck- & Pigmentfarben
- ✓ reinigt Teile mit komplexen Geometrien, kleinen Bohrungen und Öffnungen
- ✓ nachhaltig & materialschonend
- ✓ gebrauchsfertig
- ✓ nicht brennbar
- ✓ VOC-reduziert



“ Nachhaltige Alternative zu Lösemitteln für die Farbentfernung von verschiedensten Metalloberflächen. ”



Einfache & sichere Anwendung





DIAGNOSE Druckereien

ART

Druckmaschinen-Komponenten wie Rakeln, Rollen, Siebdruckschablonen

VERSCHMUTZUNG

Wasser- & lösemittelbasierte Farben, Plastisol, UV-Farben und leicht angetrocknete Farben

ROLLEN- & BOGENOFFSETDRUCK / ROTATIONSDRUCK

Herausforderung bei der Reinigung

Die Reinigung im Rollen-Rotationsdruck ist anspruchsvoll, da die Anlagen meist im Dauerbetrieb laufen und Stillstandzeiten vermieden werden müssen. Eingetrocknete Farben führen zu Ablagerungen an Farbwerken, Rasterwalzen und Leitungen, was die Druckqualität beeinträchtigt. Viele Bauteile sind schwer zugänglich, wodurch eine manuelle Reinigung aufwendig und zeitintensiv ist. Hinzu kommt, dass der Einsatz aggressiver Reinigungsmittel gesundheitliche Risiken und hohe Entsorgungskosten mit sich bringen. Automatisierte Reinigungslösungen sind oft schwierig umzusetzen, da die Anlagen sehr individuell aufgebaut sind.



SIEBDRUCK

Herausforderung bei der Reinigung

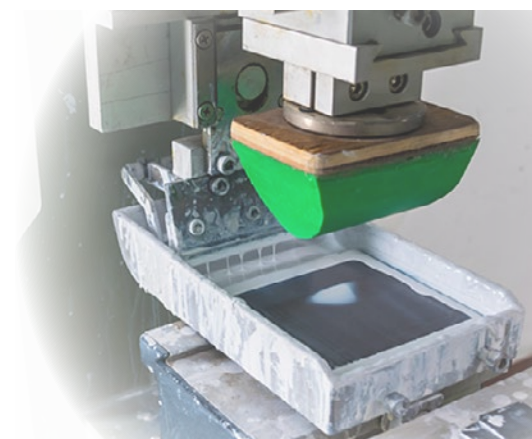
Im Siebdruck ist die Reinigung besonders zeitaufwendig, da sich Farbe schnell im feinen Siebgewebe festsetzt und Verstopfungen oder Druckfehler verursacht. Eine unsachgemäße Reinigung kann das empfindliche Gewebe beschädigen. Viele Reinigungsmittel enthalten gesundheitsgefährdende Lösemittel, was umfangreiche Massnahmen im Gesundheits- und Arbeitsschutz erforderlich macht. Die Vielfalt an Siebtypen erschwert standardisierte Reinigungslösungen. Auch die Entsorgung von Chemikalien und Abwasser ist ein zusätzlicher Kostenfaktor.



TAMPONDRUCK

Herausforderung bei der Reinigung

Beim Tampondruck bereiten vor allem die feinen Klischees und empfindlichen Tampons Probleme bei der Reinigung. Farbverkrustungen sind schwer zu entfernen, ohne die Gravuren zu beschädigen. Die häufigen Farb- und Motivwechsel erhöhen den Reinigungsaufwand deutlich. Viele Teile wie Rakel oder Farbbecher sind klein, aber komplex zu reinigen. Besonders in sensiblen Branchen sind Sauberkeit und Hygiene entscheidend, was eine gründliche und oft manuelle Reinigung notwendig macht.



BEHANDLUNG

REINIGUNG VON FARBFÜHRENDEN BAUTEILEN

BIO-CIRCLE HTW

Die BIO-CIRCLE HTW ist die ideale Lösung für den Einsatz in der Druckindustrie. In der Kombination mit dem leistungsstarken Reiniger PROLAQ L 300 lassen sich Farben und leicht angetrocknete Lacke mühelos und effektiv von Druckerkomponenten entfernen.

Dank niedriger Reinigungstemperaturen und kurzen Behandlungszeiten wird eine schnelle, gründliche Reinigung gewährleistet – optimal für empfindliche Bauteile und höchste Effizienz im Betriebsalltag.

- + Vielseitig einsetzbar in diversen Branchen der Industrie
- + Energieeffizient dank modernster Technologie
- + Hervorragende Reinigungsergebnisse
- + Automatische Reinigung

Komponenten von Druckern wie z.B. Rollen und Rakeln werden in dieser Anwendung schnell und nahezu komplett rückstandlos gereinigt.



BIO-CIRCLE HTW HEISSWASSER-TEILEMASCHINE

Die komplett aus Edelstahl gefertigte Teilwaschmaschine ist leistungsstark, einfach und sicher in der Bedienung und Handhabung und somit ideal für die Teilereinigung in Instandhaltung, Produktion und Fertigung.

Vorteile auf einen Blick:

- + Kompakte Bauweise und einfache Handhabung
- + Elektrisch angetriebener Drehkorb
- + Effektiv und kostengünstig
- + Leistungsstarke Pumpe
- + Energieeffizient
- + Zeitsparend



UNSER LOW-ENERGIE TIPP!

PASSENDER REINIGER



PROLAQ L 300

Farbentferner speziell konzipiert für farbführende Bauteile & Druckkomponenten

- ✓ entfernt Plastisol, wasser- & lösemittelbasierte Farben und leicht angetrocknete wasserbasierte Lacke
- ✓ reinigt maschinelle Komponenten von Druckmaschinen wie u.a. Rakeln und Rollen
- ✓ kennzeichnungsfrei & kreislauffähig
- ✓ einfach & sicher anwendbar
- ✓ maschinell einsetzbar
- ✓ mit Wasser mischbar
- ✓ VOC-frei



Anwendung
Siebwaschanlage:
PROLAQ L 300
in Tank einfüllen



Die Reinigung im Sieb- und Tampondruck erfordert besondere Sorgfalt, speziell bei empfindlichen Komponenten wie Drucksiebe (Schablonen), Klischees, und Farbwannen /-schieber. PROLAQ L 300 entfernt zuverlässig frische und angetrocknete Farbrückstände und eignet sich daher ideal für die Reinigung solcher Komponenten.

Ob manuell oder maschinell angewendet – der Reiniger ist materialschonend, wasserverdünnbar und kennzeichnungsfrei. So gelingt die gründliche und sichere Reinigung von Druckerkomponenten schnell und effizient – auch bei häufigem Farb- oder Motivwechsel.

Mehr Zeit für Ihre Arbeit



ÜBERBLICK

3D-Druck

ART

Druckplatten diverser Art
(PEI-Oberflächen, Glas etc.)

VERSCHMUTZUNG

Fingerabdrücke, Staub, Öl,
Fett, ausgehärtetes UV-Resin



ADDITIVE CLEANER 100 DRUCKFLÄCHENREINIGER

Für die Instandhaltung aller gängigen 3D-Drucker wurde der Additive Cleaner 100 entwickelt. Dieser Reiniger entfernt mühelos Haft- und Trennmittel, Staub, Fingerabdrücke und mehr.

Vorteile auf einen Blick:

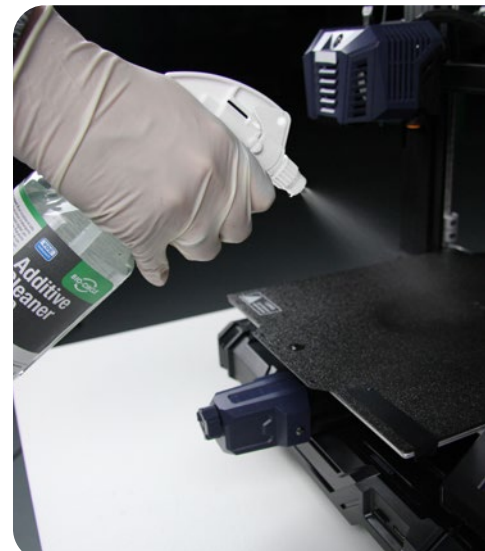
- + Instandhaltung von Druckertypen aller Art
- + Verbessert die Druckqualität
- + Materialverträglich

BEHANDLUNG

Rückstandsfreie Oberflächenreinigung & Instandhaltung von allen gängigen 3D-Druckern

Der gebrauchsfertige Reiniger Additive Cleaner 100 ist die Lösung für eine gründliche und materialschonende Reinigung. Er wurde entwickelt, um leicht verunreinigte Oberflächen effektiv zu reinigen und die Druckqualität zu verbessern. Mit einer rückstandsfreien Verdunstung und beeindruckender Vielseitigkeit erhöht er die Lebensdauer verschiedener Arten von 3D-Druckern.

Reinigt Metall- und Kunststoffpulver sowie Verunreinigungen durch ausgehärtetes UV-Resin. Kann im FFF-Verfahren die Haftung der Bauteile erhöhen



ADDITIVE GRIP DRUCKFLÄCHENREINIGER

Schluss mit Haftproblemen im FFF 3D-Druck!

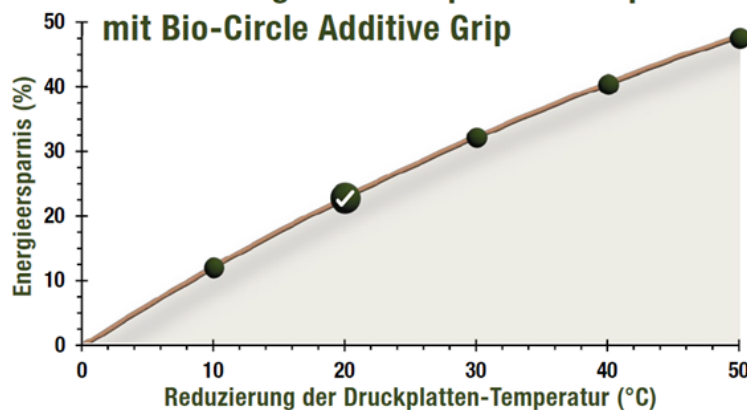
Dieses Haft- und Trennmittel verbessert die Hafteigenschaft, verhindert Warping-Effekte und erleichtert die Bauteilentnahme.

Vorteile auf einen Blick:

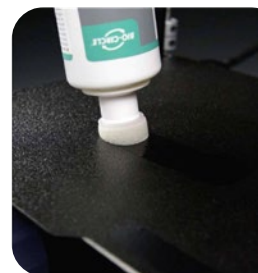
- + Bessere Entnahme der Druckergebnisse
- + Verlängert die Lebenszeit der Druckplatte
- + Hitzebeständig



Reduzierung der Druckplatten-Temperatur mit Bio-Circle Additive Grip



Temperaturdifferenz (°C)	0	10	20	30	40	50
Energieersparnis (%)	0	12	23	32	41	48





Nature Boost

Optimale Leistung, Schutz für den Mitarbeiter und Reduzierung der Umwelteinflüsse. Erfolgreiches Reinigen in der Industrie durch die Kraft der Natur. Nature Boost-Reiniger basieren auf nachwachsenden Rohstoffen. Sie überzeugen durch ihr exzellentes Lösungsvermögen speziell für starke Fette, Öle, Klebstoffe und auch Farben. Nature Boost ist so beeindruckend, da es für nicht brennbare, VOC-freie und nicht kennzeichnungspflichtige Produkte steht.



VOC-frei, VOC-reduziert



Die europäische Lösemittelverordnung (1999/13/EG) hat das Ziel, die Verwendung von Lösemitteln und die Emissionen an flüchtigen organischen Verbindungen in die Umwelt erheblich zu reduzieren und dadurch die menschliche Gesundheit zu schützen. Bei der Entwicklung und Herstellung unserer Produkte achten wir darauf, VOC-freie oder VOC-reduzierte Produkte zu entwickeln und zu produzieren. Mit den wässrigen Bio-Circle Produkten können Lösemittel in vielen Anwendungsfällen komplett ersetzt werden.



Kennzeichnungsfrei

Durch effiziente Systeme und kennzeichnungsfreie Produkte schaffen wir es, die Prozesse bei unseren Kunden zu optimieren. Obwohl kennzeichnungsfrei gereinigt wird, bleibt die Reinigungsqualität erhalten. Der sehr aufwendige Umgang mit Gefahrstoffen fällt weg. Es sind weder Gefahrstofflager, Gefahrstoffschulungen, noch das Erstellen von Betriebsanweisungen notwendig. Die Gesundheit der Mitarbeiter und die Umwelt werden geschont. Sogar Auszubildende dürfen mit den Produkten arbeiten.



NSF – Reinigung in der Lebensmittelindustrie

Die NSF-zertifizierten, wässrigen Bio-Circle Reiniger sind mit Wasser mischbar und eignen sich aufgrund ihrer rückstandsfreien Abspülbarkeit für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie gem. § 31 LFGB.



Mit Wasser mischbar

Viele unserer Reiniger sind Konzentrate. Sie sind leicht mit Wasser mischbar und darum sehr ergiebig. Je nach Anwendung und Verschmutzung achten Sie bitte auf das Mischverhältnis.



Clean Blue – Nur für Niedrigtemperatur-Reinigung

Die Niedrigtemperaturreiniger von Bio-Circle – Clean Blue – sind für den maschinellen und manuellen Einsatz entwickelt. Sie sparen Energie und entfernen kraftvoll starke Verschmutzungen bereits bei Raumtemperatur.



Ready to Use

Diese Reiniger werden gebrauchsfertig eingesetzt. Je nach Reiniger ist ihre Anwendung manuell oder maschinell. Dem Anwender wird ein Arbeitsschritt abgenommen, da das Berechnen des Mischverhältnisses entfällt.

Unser Lieferservice (Deutschland)

Lieferzeit: Ca. 2 – 3 Tage.

Lieferung:

Frei Haus inkl. Verpackung ab einem Auftragswert von € 600,—.
Bei Bestellungen unter € 600,— Auftragswert (AW) berechnen wir folgende Servicepauschalen (SP):

Servicepauschale: bis € 100,— AW SP € 16,50
bis € 200,— AW SP € 19,50
bis € 600,— AW SP € 22,50

Selbstabholung:

Sie können Ihre Produkte **montags bis donnerstags zwischen 8.00 und 16.30 Uhr und freitags 8.00 und 15.00 Uhr** direkt bei unserer Produktion in Gütersloh abholen.

Bitte rufen Sie vorher an unter Telefon: **05241 / 94430** damit wir Ihre Bestellung mitnahmefertig machen können.

Zahlung:

Innerhalb von 8 Tagen mit 2 % Skonto oder innerhalb von 30 Tagen netto ohne Abzug. Auf Wunsch buchen wir den Rechnungsbetrag von Ihrem Konto ab. Dabei erhalten Sie 3 % Skonto innerhalb von 8 Tagen. Erteilen Sie uns dazu bitte Ihre Lastschrift-Einzugsermächtigung.

Eigentumsvorbehalt:

Alle gelieferten Gegenstände verbleiben in unserem Eigentum bis unsere sämtlichen Forderungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Kunden voll beglichen sind.

Die Preise verstehen sich zzgl. der zur Zeit geltenden Mehrwertsteuer.

TECHNIKUM

IN UNSEREM BESTENS AUSGESTATTETEM TECHNIKUM HABEN SIE DIE MÖGLICHKEIT, SICH VOR ORT VON DER QUALITÄT UND REINIGUNGSLEISTUNG UNSERER PRODUKTE ZU ÜBERZEUGEN.

Führen Sie unter Anleitung unseres Anwendungstechnikers Waschversuche an Ihren Teilen durch und finden Sie die passende Reinigungslösung für Ihre Bedürfnisse.

Unserer weiterer Service für Sie:

- Telefonische Hotline für chemische, biotechnologische und technische Fragen sowie Anwendungshinweise zu unseren Produkten
- Analyse Ihrer Bio-Circle Reinigungsbäder
- Produkttraining für Händler und Schulung für Anwender in der Bio-Circle Akademie
- Vor Ort oder Digital
- Unterstützung bei der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften (z. B. VOC-Reduzierung, Gefahrstoff-Substitution)

Wir freuen uns auf Sie!



Bildnachweise gesamtes Dokument:
Adobe Stock, Intern





BIO-CIRCLE DIE VORREITERIN IN IHRER BRANCHE

Die Bio-Circle Surface Technology GmbH aus Gütersloh ist Expertin für biologische Reinigungslösungen in der Industrie. Der Schwerpunkt liegt im Vertrieb von hoch effizienten, gefahrstofffreien sowie lösemittelreduzierten Reinigern und Reinigungssystemen. Dies bedeutet: mehr Arbeitssicherheit, mehr Produktivität, höhere Effizienz, Schonung der Umwelt, weniger Betriebskosten für Arbeitsschutzmassnahmen, Lagerung und Entsorgung. Die umweltschonenden, nachhaltigen und anwenderfreundlichen Produkte glänzen durch über 40 Jahre Erfahrung in Forschung und Entwicklung.

PHILOSOPHIE



Unsere Unternehmensphilosophie «MAKING GREEN WORK» verdeutlicht, dass wir nicht nur bei uns selbst, sondern durch unsere Produkte und Technologien auch in anderen Unternehmen einen grünen Bereich schaffen möchten.

Mit der Entwicklung geeigneter Systeme und Systemlösungen in der Teilereinigung wollen wir die Arbeitssicherheit erhöhen, die Bedürfnisse der Anwender erfüllen und Ressourcen so nutzen, dass sie künftigen Generationen erhalten bleiben.



SICHERHEIT IN
DER PRODUKTION



EINFACHE
HANDHABUNG



HOHE
WIRTSCHAFTLICHKEIT



SCHUTZ DER
MITARBEITENDEN

GLOBAL EIN STARKER PARTNER:



- ▶ REINIGEN
- ▶ SCHÜTZEN
- ▶ SCHMIEREN
- ▶ SCHWEISSEN

Bio-Circle Surface Technology GmbH

Berensweg 200 • D-33334 Gütersloh
Telefon: +49 (0)5241 9443-0
Telefax: +49 (0)5241 9443-44
E-Mail: service@bio-circle.de
bio-circle.de

Bio-Circle Surface Technology GmbH

Gewerbestraße 1 • A-4653 Eberstallzell
Telefon: +43 (0)7241 59 400
Telefax: +43 (0)7241 59 400-10
E-Mail: service@bio-circle.at
bio-circle.at

Bio-Circle Surface Technology AG

Aahusweg 16 • CH-6403 Küssnacht am Rigi
Telefon: +41 (0)41 878 11 66
Telefax: +41 (0)41 878 13 47
E-Mail: service@bio-circle.ch
bio-circle.ch

weltweit präsent

Unsere Produkte werden in 63 Ländern vertrieben und eingesetzt. Mit eigenen Niederlassungen, Produktionsstandorten und Vertriebspartnern sind wir weltweit vernetzt.



bio-circle.de • bio-circle.ch • bio-circle.at

