

**ADHESION GUARANTEED** 

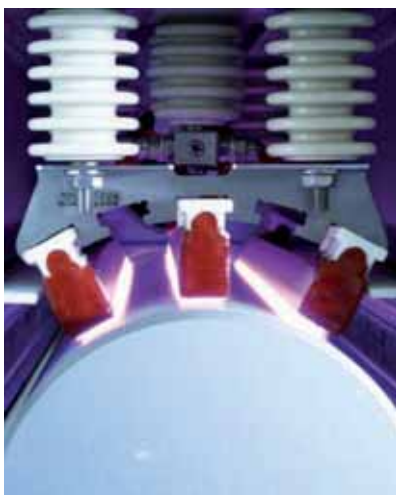
## IHR SPEZIALIST FÜR OBERFLÄCHEN- BEHANDLUNG

SOFTAL entwickelt und baut Maschinen für die Plasmabehandlung von Oberflächen. Renommierte Kunden in aller Welt vertrauen uns als Markt- und Technologieführer in diesem Bereich und nutzen unsere effizienzsteigernden, patentierten Verfahren. Die elektrische Oberflächenbehandlung von Papieren, Kunststoffen, Metallen und Geweben sorgt für die optimale Haftung von Farben, Lacken, Beschichtungen sowie Klebern. Dies ermöglicht eine höhere Produktionsgeschwindigkeit, hochwertige Ergebnisse und macht Haftvermittler überflüssig.

Unser Know-how beruht auf jahrzehntelanger Erfahrung und intensiver Forschung. 1959 startete das Unternehmen in Hamburg; aus dem ersten Patent zur Vorbehandlung von Soft-Aluminium leitet sich unser Firmenname ab. Seither setzen wir weltweit immer wieder Maßstäbe in der Korona- und Plasmatechnik.

Mehr als zehn Prozent unserer hochqualifizierten Mitarbeiter erforschen und entwickeln kontinuierlich neue Technologien.

Intensive Beratung durch unsere Experten und umfassende Simulationen in unserem Hamburger Technikum mit kundenspezifischen Material- und Formmustern gewährleisten Prozess- und Produktionssicherheit bei Inbetriebnahme und Nutzung unserer Anlagen. Intensive Vorarbeiten und praxisnahe Tests, erstklassiger Maschinenbau sowie striktes Qualitätsmanagement sorgen für eine störungsfreie Integration der SOFTAL-Maschinen und vor allem für perfekte Haftung.



### PLASMA

Ein Plasma ist ein vollständig oder teilweise ionisiertes Gas, das als elektrisch leitendes Medium eine Reihe von Merkmalen aufweist, die es von Gasen, Flüssigkeiten oder festen Körpern deutlich unterscheidet. SOFTAL nutzt kalte Atmosphärendruckplasmen zur Veredelung von Oberflächen.

### PLASMA

Plasma is an entirely or partially ionized gas, which as an electrically conductive medium has several characteristic features that clearly set it apart from natural gases, liquids or solids. SOFTAL favours cold atmospheric pressure plasma for surface treatment.

## YOUR SPECIALIST FOR SURFACE TREATMENT

SOFTAL designs, develops and produces corona and plasma surface treatment systems. Around the world, customers recognise SOFTAL as market and technology leader, placing their trust in our efficiency enhancing, patented processes. The electrically generated surface treatment of papers, plastics, metals and textiles produces optimum adhesion of inks, lacquers, coatings and adhesives resulting in increased productivity and improved quality without the need of primers.

SOFTAL know-how is the result of decades of experience and intensive research. Founded in Hamburg, in 1959, our first patent for the treatment of SOFT Aluminium provided the inspiration for the company name. Since then, SOFTAL has set global benchmarks in corona and plasma technology. With specialist plasma and polymer qualified leaders, more than 10 percent of our workforce are dedicated to research and development in new technologies; a high investment to ensure that the benefits of our product is passed on to our customers.

Our specialists in Hamburg provide extensive consulting with customers, and utilise simulators with all configurations up to 1000 m/min for specific customer materials to ensure 100 % customer satisfaction. Practical testing, intensive preparation, first class engineering techniques, and highly defined Quality Management ensure trouble free integration of SOFTAL systems into production lines to ensure the primary objective: PERFECT ADHESION!



## MIT SYSTEM ZU MESSBAR MEHR EFFIZIENZ

Die effizienten SOFTAL Systeme erzielen optimale Wirkungsgrade und leisten damit genau das, was sie sollen: höhere Haftung bei geringerem Aufwand.

☼ **Intelliblade™** Korona ist der Klassiker unter den Vorbehandlungsmethoden. Mit unserer patentierten Intelliblade™-Elektrode steigt die Effizienz um bis zu 20 %. Sie ist hochleistungsfähig, aber kompakt und sehr materialfreundlich. Möglich wird dies durch Minimierung schädlicher, heißer Gleitentladungen im Elektrodenein- und auslaufbereich.

☼ **Plasma P** benötigt bis zu 20 % weniger Leistung, erlaubt eine höhere Oberflächenspannung und verbessert die Lagerstabilität signifikant. Eine unerwünschte Rückseitenbehandlung ist prinzipbedingt ausgeschlossen.

☼ **Linear Plasma** vereint die Vorteile der Korona- und Plasmabehandlung für Materialien beliebiger Dicke sowie für empfindliche Materialien wie z. B. Schäume.

☼ **NPC™** Nano Plasma Coater erzeugt aus einem Atmosphärenplasma Schichten im Nanobereich und ermöglicht so einen kontrollierten Schichtaufbau.

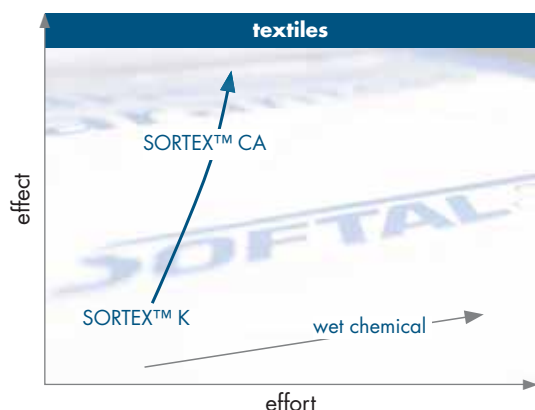
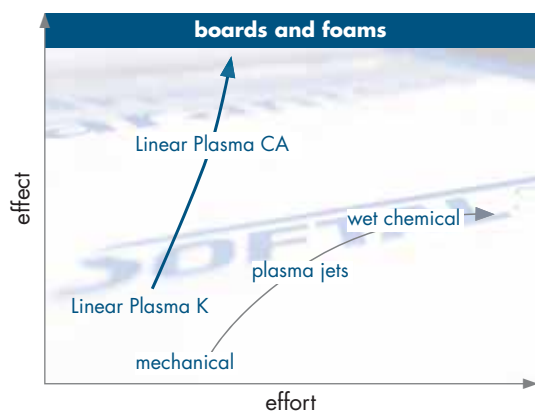
☼ **ALDYNET™** Primer müssen nicht sein: Es geht besser, billiger, umweltfreundlicher. Die von uns entwickelten ALDYNET™-Produkte ermöglichen die Vorbehandlung in kontrollierter Gasatmosphäre. Das Ergebnis: Höhere und länger haltbare Haftung, minimierte Kosten pro Flächeneinheit.

☼ **Generatoren** Mikroelektronik in der Steuerung sowie neueste Halbleitertechnologie in Verbindung mit Einzel- und Doppelausgängen bis zu 120 KW ermöglichen individuell passende Lösungen.

☼ **SORBAL™** Das bei einer Koronabehandlung entstehende Ozon kann mit unserem Ozonvernichter SORBAL™ sicher und wirtschaftlich abgebaut werden.



## BUILDING A SYSTEM TO MEASURABLY ENHANCE EFFICIENCY



At SOFTAL we design our systems for optimal efficiency and effect. The result: increased return on investment to our customer.

☼ **Intelliblade™** Corona is the classic surface treatment process. The patented Intelliblade™ increases the efficiency of this process by up to 20 %. This material sensitive electrode dissipates high power, removing the hot concentrated discharges which are generated at web inlet and outlet of other electrodes.

☼ **Plasma P** requires as little as 20 % of the power required by conventional plasma, providing higher surface treatment levels, and significant improvement in storage stability. The process prevents undesirable reverse side treatment.

☼ **Linear Plasma** combines the advantages of corona and plasma treatment for materials with any thickness and sensitive materials such as foam and optical films.

☼ **NPC™** Nano Plasma Coater utilises atmospheric plasma to deposit layers in the nano scale for controlled layer compositions.

☼ **ALDYNET™** Primers, expensive and environmentally unfriendly, can be made redundant. ALDYNET™ is a surface treatment in a tightly controlled gas atmosphere. Result: Improved and more durable adhesion with minimised costs per unit area.

☼ **Generator Technology** Microelectronic control systems and the latest semiconductor technology combine to enable generators with single and double outputs for customised solutions.

☼ **SORBAL™** ozone destruct units economically remove ozone from the off gases produced by corona treatment.

Mehr Effizienz bei der Vorbehandlung aller Materialien  
More efficiency in the pretreatment of all materials



## WIR HALTEN, WAS SIE SICH VON UNS VERSPRECHEN

Wir unterstützen Sie in vielfältiger Weise vor, während und nach der Integration unserer Maschinen in Ihren Fertigungsprozess:

- ✚ In unserem Technikum simulieren wir Ihre spezifischen Anforderungen. Damit sorgen wir vor dem Kauf und während der Anwendung jederzeit für eine perfekte Abstimmung der Anlage auf Ihren Produktionsprozess.
- ✚ SOFTAL entwickelt für Sie individuelle Lösungen. Wir schauen uns Ihre Anwendung genau an und entwickeln dann in Abstimmung mit Ihnen eine Lösung, die Ihren Anforderungen

präzise entspricht und Ihnen optimalen Nutzen bringt. Lassen Sie sich beraten!



- ✚ Unsere Schulungen, Workshops und Symposien helfen Ihnen, Ihr Team mit den Themen Haftung und Oberflächenspannung vertraut zu machen. Nutzen Sie die Chance, Ihre Mitarbeiter praxis- und nutzenorientiert weiterzubilden.
- ✚ Wenn Sie die bequeme Beschaffung und Finanzierung aus einer Hand sowie die wirtschaftlichen Vorteile des Baugruppen- und Anlagenleasing nutzen möchten, kümmern wir uns gern darum.

## WE DELIVER ON PROMISES MADE

SOFTAL has a core promise – to support every customer; before request for quotation, during the order process, and after installation.

- ✚ We simulate your specific requirements in our process laboratory. Ensuring that the system offered, and delivered, meets your requirements.
- ✚ Custom made solutions for individual customer needs. We look at your process requirements and develop a

solution to meet them. Think about it, and talk to us!

- ✚ Education seminars and training workshops will help your team understand adhesion and surface tension – without adhesion, there is no product. Educate your team to

understand the importance of surface treatment. SOFTAL can open the door to surface treatment. No more secrets.

- ✚ Single source procurement and financing, as well as equipment leasing are also open for discussion.





## IHR STARKER PARTNER FÜR PLASMA UND KORONA

Unsere Kundenliste ist so umfangreich wie die SOFTAL-Anwendungsbereiche. Unzählige Hersteller von Halbfertig- und Fertigprodukten verschiedenster Branchen nutzen die Effizienzsteigerung durch SOFTAL-Technologien. Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Textil- und Verpackungsindustrie, Hersteller von medizinischem Gerät, die Papierindustrie und viele mehr profitieren von unserer Kompetenz und integrieren unsere hochwertigen, wartungsarmen Maschinen in ihre Produktion. Nutzen auch Sie unsere Technologien und sichern Sie so Ihren Vorsprung am Markt. Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, welche Branchen unsere Anlagen nutzen und für welche Oberflächen und Anwendungen welche Technologie jeweils geeignet ist.



## YOUR DEDICATED PARTNER FOR PLASMA AND CORONA

Our reference list is as extensive as the list of possible SOFTAL applications. Countless manufacturers of semifinished products and manufactured articles working in various branches of industry make use of the increased efficiency which comes with SOFTAL technology. The automobile, aircraft and space industry, the textiles, paper and packaging industry as well as the manufacturers of medical equipment make use of our competence by integrating our high-quality, low-maintenance machinery in their production lines. So why should you not take advantage of our technological know-how to secure your competitive edge on the market? The following table specifies the branches of industry which utilise our equipment, as well as which surfaces and applications best match which technology.

	<b>Oberflächen</b> Branchen		<b>Surface types</b> markets served				
<b>Anwendungsarten</b> Effekt <b>treating types</b> treating effect	Kunststofffilme polymer films  flexible Verpackungen flexible packaging technische Folie technical films Automobil automotive Medizin medical Folien-Extrusion film extrusion Folienveredelung film converting	Bretter boards  Bau building Automobil automotive Displays displays Möbel furniture	Schaumgummi foams  Bau building Automobil automotive Displays displays Möbel furniture Klebestreifen adhesive tapes	Papier paper  flexible Verpackungen flexible packaging Druck printing	Metallfolien metallic foils  flexible Verpackungen flexible packaging Folienveredelung film converting Medizin medical	Fasern fibres  techn. Gewebe technical textiles Heimtextilien home textiles Kleidung clothing Vliesstoffe non-wovens Heizfäden filaments	Kunststoffe polymer melts  flexible Verpackungen flexible packaging Extrusions-Beschichtungen extrusion coating
Funktions-Beschichtungen functional coatings	NPC™						
Gas-Phasen-Primer gas phase primer Haftung adhesion	ALDYNE™ Pro ALDYNE™ Lite	Linear Plasma CA	Linear Plasma CA			SORTEX™-CA	
Funktionalisierung functionalisation Haftung adhesion Netzung wettability	Plasma P	Linear Plasma CA	Linear Plasma CA Plasma P			SORTEX™-CA	SORBEX™-K
Oberflächenspannung surface tension Haftung adhesion Netzung wettability	Corona	Linear Plasma K	Linear Plasma Plasma P Corona	Corona	Corona	SORTEX™-K	SORBEX™-K
Reinigung cleaning	Corona Corona R	Linear Plasma K	Linear Plasma K	Corona Corona R	Corona	SORTEX™-K	



Represented in North America by:



N114 W18850 Clinton Dr.  
Germantown, WI 53022 USA  
Tel: 262-253-6700  
Fax: 262-253-6977  
Web: [www.3dtllc.com](http://www.3dtllc.com)  
E-mail: [sales@3dtllc.com](mailto:sales@3dtllc.com)

SOFTAL Headquarters:  
SOFTAL Corona & Plasma GmbH  
König-Georg-Stieg 1  
21107 Hamburg  
Germany  
T: +49 40 75308 0  
E: [sales@softal.de](mailto:sales@softal.de)  
[www.softal.de](http://www.softal.de)

***Adhesion Guaranteed!***