

calvatron® SX - Serie

Corona Behandlung für höchste Ansprüche



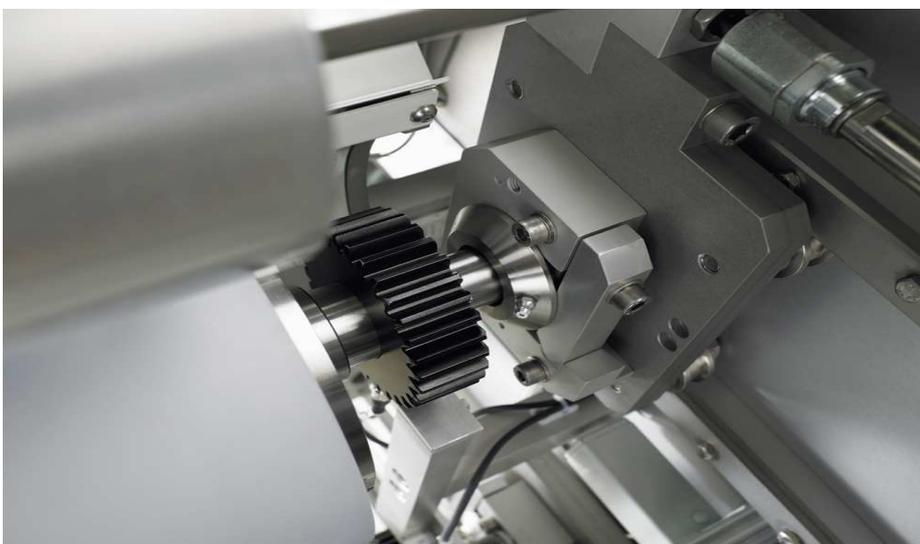
Für die Produktion von Hochleistungsfolien auf gleichbleibend hohem Niveau

Die **calvatron®** SX-Serie ist die High-End Corona-Vorbehandlungsanlage für die Verarbeitung von Spitzenprodukten wie dünnste technische Folien, sensible PE/ PP-Schäume für die Automobilanwendung und andere komplexe Folien.

Aufgrund der Bandbreite der Einstellmöglichkeiten dieser Anlage ist unter anderem ein einseitiges wie beidseitiges Behandeln gleichermaßen möglich. Elektrodenbreite und Elektroden-spalt können auf Wunsch elektronisch komfortable über das Bedienpanel eingestellt und online überwacht werden.

Die offene Bauweise und viele kleine, optimale technische Lösungen - wie das Schnellverschlussystem für die Behandlungswalzen - ermöglichen ein sicheres und schnelles Bedienen der Anlage. Durch das einzigartige **calvatron® EMBEDDED** Design, bei dem der IGBT Generator direkt an dem Behandlungssystem installiert ist wird zudem Platz eingespart, da ein zusätzlicher Generatorschrank entfällt. Das optionale **calvatron® HUMISTOP-System** sichert den **störungsfreien Betrieb selbst bei hoher Luftfeuchte >99%**.

Diese Anlage wurde speziell für die reproduzierbar gleichmäßige Oberflächenbehandlung von sensiblen Materialien - selbst bei geringster Energiezufuhr - über die gesamte Arbeitsbreite entwickelt.



Ein Unternehmen der kalwar group

Die SX - Serie - ideal für den Einsatz bei komplexen Folien



Die Einsatzmöglichkeiten und Vorteile der SX-Serie

- Hervorragend geeignet für die Integration in der Coextrusion wie Blasfolie oder Flachfolie sowie für alternative Extrusions- und Converting Prozesse
- Exakt definierbare Corona Behandlung für vernetzte Schäume, Schutz-, Label-, und Pharma-Folien, Nonwoven, TPU, TPE, etc.
- Spezielles Elektrodenlayout zur Vermeidung von "pin holing", Rückseiten- und Überbehandlung
- Vollautomatische Elektroden- Breitenanpassung in Kombination mit **calvatron® FLEX Elektroden**
- **calvatron® eGAP-smart** - für vollautomatische Spalteinstellung der Elektroden
- Einfache MMI Integration in OEM Maschinen - alle notwendigen Schnittstellen verfügbar



SX - Serie - immer das perfekte Adhäsionsergebnis

Ob es sich bei dem Substrat nun um einen vernetzten Schaum in einer Dicke von 10mm oder um eine 20µm dünne Schutzfolie handelt - beide beispielhaft beschriebenen Materialien können sanft mit der SX-Serie behandelt werden, um ein exakt definiertes Adhäsionsergebnis ohne Überbehandlung auf der Oberfläche zu erzielen.

calvatron® FLEX Elektrode

Diese flexible Spezialelektrode aus VA sorgt für die perfekte Übertragung der Corona-Energie, einen optimalen Wirkungsgrad bei geringer Energiezufuhr und geringe Temperaturaufnahme selbst bei maximaler Corona-Energie.

Einfache Integration

Die SX-Serie ist mit der aktuellsten SPS Generation ausgerüstet und unterstützt die meist verbreitetsten, industriellen Schnittstellen wie CAN-BUS oder Ethernet. Unabhängig, ob die Bedienung über die Hauptmaschine oder über das Touchpanel des SX-Gerätes erfolgen soll - die Verknüpfung ist einfach.

Modernste IGBT Halbleiter-Generatoren

Die Technik ermöglicht die Selbstanpassung an wechselnde Elektrodenlasten, eine einzigartige Leistungsentfaltung bei geringem Energieverbrauch und kompakter Baugröße.

Technische Details

(Technische Änderungen vorbehalten)

Max. Geschwindigkeit	Bis zu 400m/min
Max. Arbeitsbreite	Bis zu 10.000mm
Elektrodentyp (Serie)	calvatron® FLEX
Trägerwalzenelektrode	calvatron® BACK-UP.....2 à Ø185 - 500mm
Bahneinzug	Pneumatisch - Walzen und Elektrodenabsch.
Leitwalzen	calvatron® AL.....2 à Ø100 - 500mm
Corona Generator (AB- Serie)	Bis zu 100kW
Netzspannung	400V-AC
Steuerspannung	24V
Netzfrequenz	50/ 60 Hz
Arbeitsdruck	6 bar
Systemsteuerung	SPS - Touchpanel / SPS - OEM Steuerung

copyright© kalwar CFT FUSIONSTECHNIK GmbH 1965-2016
Technische und inhaltliche Änderungen vorbehalten

SX_DE_15032016_1-2

calvatron® SX Series Corona treatment in its most perfect form



For the production of high-performance film at a consistently high level

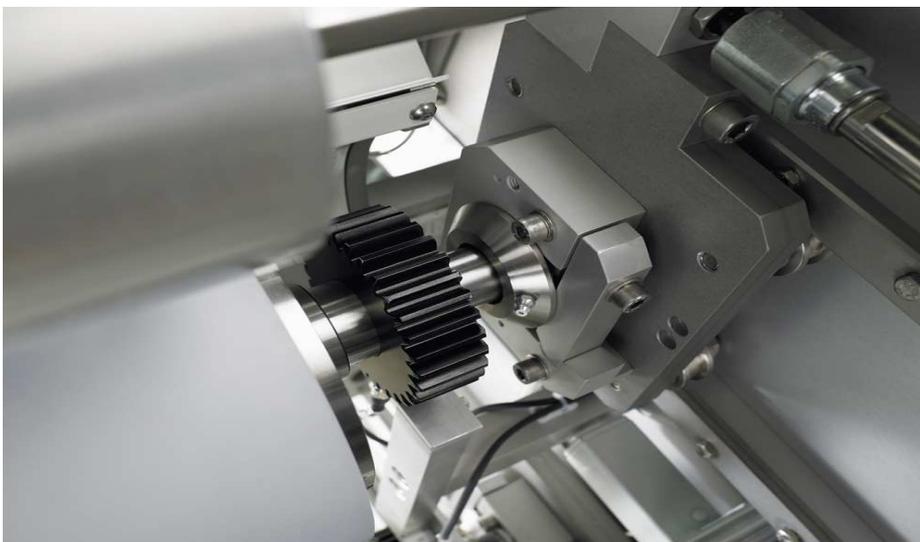
As a corona pretreatment system the calvatron® SX series is the high end solution for processing top products such as the thinnest technical films, PE/PP chemical and physical meshed foams and other complex films.

Thanks to its broad range of settings this system is also equally able to facilitate single and double-sided treatment. If desired the electrode width and gap can be easily adjusted using the control - panel monitoring online.



The open design and many small optimum technical solutions such as the quick release system for the BACK-UP electrodes facilitates fast and secure control of the system. With the unique calvatron® EMBEDDED design the IGBT generator is already directly integrated into the SX system. Therefore there is no need for additional space and cabinet.

But there is more: The optional calvatron® HUMISTOP system design ensures that production is safe and trouble-free, even at 99% humidity.



The calvatron® SX series was specifically designed for the reproducible uniform surface treatment of sensitive materials - even at lowest discharge energy - across the entire working width.

A member of the
kalwar group

The SX series - ideal for use with complex films



The field of applications and advantages of the SX series

- The SX series is perfect for the integration into coextrusion lines like blown- or cast-film and alternative extrusion or converting processes
- Accurately defined corona treatment for crossed linked polyolefine foams, protective-, label-, and medical films, non-woven, TPU, TPE, etc.
- The electrode layout is especially designed to prevent pin-holing, back-side - and overtreatment
- Fully automatic electrode width adjustment in combination with calvatron® FLEX electrodes
- calvatron® eGAP-smart- for fully automatic electrode gap adjustment
- Easy HMI integration into the OEM processing machines - all necessary interfaces available



SX series - always generating the perfect adhesion result

Whether the material is a crossed linked and 10mm thick foam or a 20 micron protective film - both exemplary type of materials can be treated smoothly with the SX series to achieve the accurately defined adhesion result without over-treating the surfaces.

calvatron® FLEX electrode

These flexible electrodes made from special high-alloy ensure the perfect transmission of the corona energy optimum efficiency with a low energy supply and low increase in temperature even at maximum corona energy.

Easy integration

The SX series is equipped with the newest PLC generation which supports most common industrial interfaces as CAN-BUS or Ethernet. Whether the control shall be done over the main control board of the OEM machine or with a separate touch panel - the linking is quite simply.

State-of-the-art IGBT semiconductor generators

The technology allows self-adjustment to alternating electrode loads, a unique release of power with low energy consumption and compact size.

Technical details

(Technical subjects to change)

Max. line speed	Up to 400m/min
Max. working width	Up to 10.000mm
Electrode type (series)	calvatron® FLEX
Back-up electrode	calvatron® BACK-UP.....2 à Ø185 - 500mm
Web feed	Pneumatic electrode & roll deviation
Guide roll	calvatron® AL.....2 à Ø100 - 500mm
Corona generator (AB- series)	Up to 100kW
Mains power supply	400V
Control power	24V
Mains frequency	50/ 60 Hz
Air supply	7 bar
Systemcontrol	PLC - Touchpanel / PLC - Main control

copyright© kalwar CFT FUSIONSTECHNIK GmbH 1965-2016
kalwar preserves the right of technical and textual changes without prior notice

SX_EN22022016_1-2