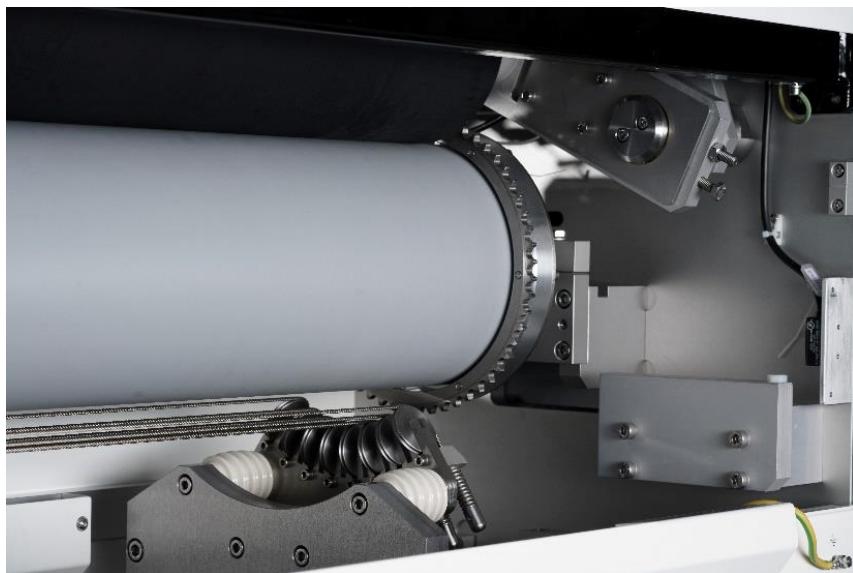
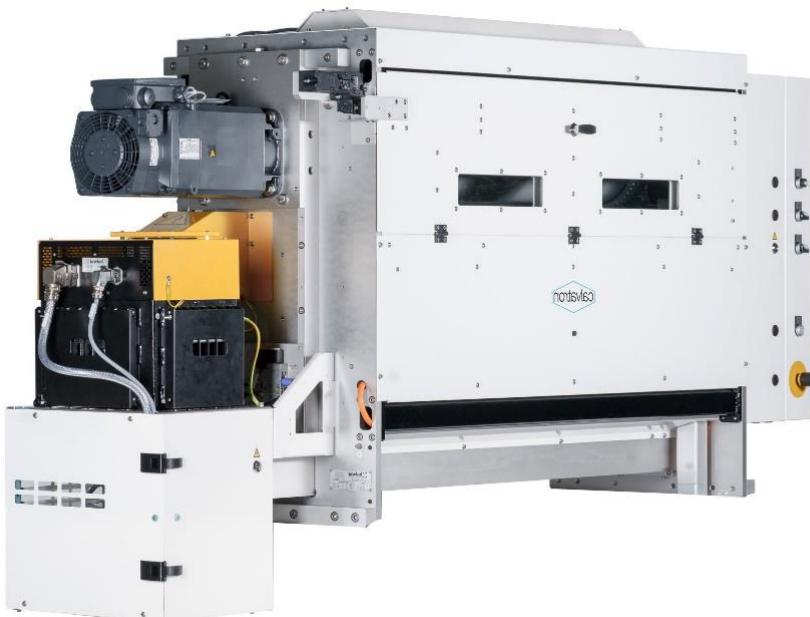


calvatron® NX11- Serie Kompaktsystem zur einseitigen Corona-Behandlung



High performance Corona
für Qualitätsfolien

Die NX11 - Serie ist eine Hochleistungsanlage für die einseitige Corona- Behandlung empfindlicher Folien und Schäume.

Das System spielt überall dort seine Stärken aus, wo ein hoher Adhäsionswert bei gleichzeitig niedriger Temperatur erreicht werden soll. Beispielsweise zur Vermeidung von Rückseitenbehandlung bei dünnen Folien und Perforierung von vernetzten Schäumen.

Eines der eindrucksvollsten Merkmale der NX11-Serie ist die stufenlos justierbare Breiteneinpassung der **calvatron®FLEX Elektroden**.

Diese ausgeklügelte Elektroden-technologie ermöglicht die vollautomatische und dadurch sehr bequeme Elektrodenanpassung an das zu behandelnde Material. Dadurch senkt sich der Energieverbrauch und Überbehandlung wird vermieden.

Das Systemlayout der NX11-Serie ist speziell für den Einsatz in den gängigsten Druck- oder Kaschieranlagen ausgelegt, eignet sich jedoch auch hervorragend für die Integration in biaxial orientierten Extrusions-systemen (BOPP, BOPET, BOPLA).

NX 11 - Serie - High performance Corona- Behandlung für Lebensmittelverpackungen und technische Folien



Einsatzbereiche und Vorteile der NX11 - Serie

- Optimal für die Integration in Kaschier-, Flexo- und Tiefdruck-Systeme, biaxial orientierte Extrusions-Anlagen sowie Rolle zur Rolle-Converting-Prozesse
- High performance Corona-Behandlung für die meisten Materialien wie BOPP, OPP, CPP, PP, PE, PET, PVC, Papier, vernetzte Schäume, metallisierte sowie Aluminiumfolien
- Spezielles Elektrodendesign zur Vermeidung von Rückseitenbehandlung und Perforierung
- Vollautomatische Breitenverstellung in Kombination mit **calvatron®FLEX Elektroden**
- Schlanke Design ermöglicht die Integration in vielfältiger Einbaulage
- Einfache HMI Integration in OEM Anlagen - alle notwendigen Schnittstellen vorhanden



NX11 - immer den perfekten Adhäsionsbedarf

Ob es sich bei dem Material um eine 12µm dünne BOPP Folie oder einen 5mm dicken und physikalisch vernetzten Schaum handelt - beide beispielhaften Oberflächen können gleichmäßig mit dem bestmöglichen Adhäsionsergebnis und ohne schädliche Überbehandlung bearbeitet werden.

calvatron®**FLEX** electrode

Die speziell entwickelten Elektroden aus VA sichern die effiziente Übertragung der Corona- Plasmen und reduzieren den Energiebedarf durch geringe Temperaturentwicklung - selbst bei maximaler Behandlungsintensität.

Einfache Integration

Die NX11-Serie ist mit einer SPS Steuerung der neuesten Generation ausgestattet. Diese unterstützt die meisten industriellen Schnittstellen wie CAN-BUS oder Ethernet. Egal ob die Steuerung über die Kontrolleinheit der Hauptmaschine oder per separatem Touchpanel vorgenommen werden soll - die Vernetzung ist einfach.

Bis zu 100 kW Leistung

Mit dieser Leistung besteht die Möglichkeit, alle Materialien zu bearbeiten. Eine Maschinenauslegung für Geschwindigkeiten bis zu 800 m/min ist ein weiteres Highlight dieser Anlage.

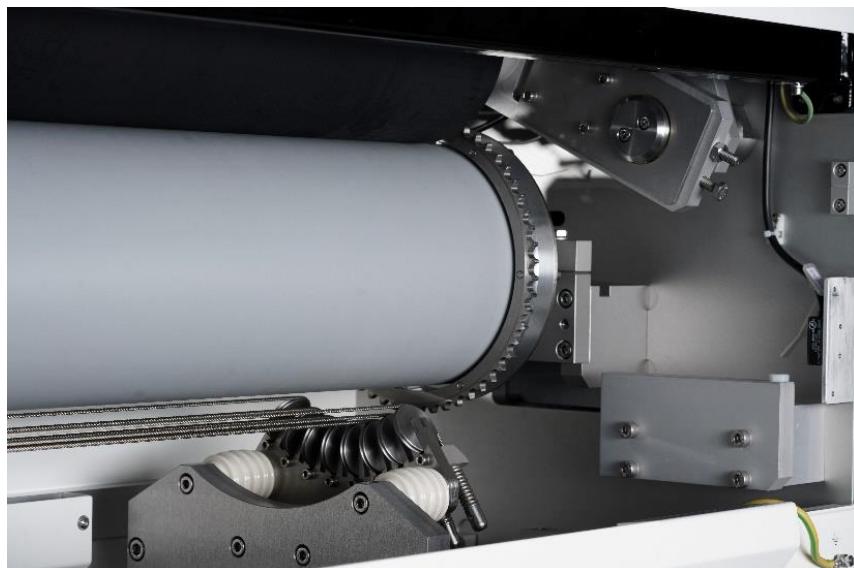
Technische Details

(Technische Änderungen vorbehalten)

Max. Geschwindigkeit	Bis zu 800m/min
Max. Arbeitsbreite	Bis zu 10.000mm
Elektrodenart (Serie)	calvatron® FLEX
Trägerelektrode	calvatron® BACK-UP1 à Ø185 - 500mm
Bahneinzug	Pneumatisch
Leitwalzen	calvatron® AL2 à Ø100 - 500mm
Corona Generator (AB- Serie)	Bis zu 100kW
Versorgungsspannung	Vom Generator/ calvatron® AB series
Steuerspannung	24V
Netzfrequenz	50/ 60 Hz
Pressluft	7 bar
Systemsteuerung	SPS - Touchpanel / SPS - Haupt-Bedienpult

calvatron® NX11 series

Compact system for one-sided corona treatment



High performance
treatment for quality films

The NX11 series is a high-performance system for the one-sided corona treatment of sensitive films and foams.

The system is at its most impressive when high adhesion levels and less as possible temperature impact on the material surface is required at the same time - for example to prevent "back-side treatment" on thin films or "pin-holing" on physical meshed foams.

One of the most impressive feature of the NX11 series is the continues adjustable width control of the calvatron®FLEX electrodes. This ingenious and fully automatic electrode technology provides a very comfortable way to adapt the electrode exactly to the material width.

As a result the energy consumption will be lowered and overtreatment eliminated which reduces the overall temperature load of the electrodes and film surface.

The layout of the NX11-5 series is designed to fit into the most common printing presses or laminating systems but also into biaxially orientated extrusion plants (BOPP, BOPET, BOPLA) and can be integrated in various orientations.

The NX 11 series - high performance corona treatment for quality food packaging and technical films



The field of applications and advantages of the NX11 series

- The NX11 series is perfect for the integration into laminating systems, flexo- and rotogravure printing presses, biaxially orientated extrusion lines and roll to roll converting systems
- High end corona treatment for the most common materials like BOPP, OPP, CPP, PP, PE, PET, PVC, paper, physical- and chemical meshed foams, non-woven, metalised- and aluminum films
- The electrode layout is especially designed to prevent back-side treatment and pin-holing
- Fully automatic electrode width adjustment in combination with calvatron®FLEX electrodes
- Slim design layout provides the integration into various orientations
- Easy HMI integration into the OEM processing machines - all necessary interfaces available



NX11 - always generating the perfect adhesion result

Whether the material is a 12µm BOPP film or a 5mm thick and physical meshed foam - both exemplary type of materials can be treated smoothly with the NX11 series to achieve the best possible adhesion result and without over-treating the surfaces.

calvatron®FLEX electrode

These flexible electrodes made from a 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 NX11 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.

Up to 100kW performance

With this performance it is possible to process nearly all kind of materials especially at large treatment widths. Additionally the complete layout of the NX11 series is designed for a line speed up to 800 m/min.

Technical details	(Technical subjects to change)
Max. line speed	Up to 800m/min
Max. working width	Up to 10.000mm
Electrode type (series)	calvatron®FLEX
Back-up electrode	calvatron®BACK-UP.....1 à Ø185 - 500mm
Web feed	Pneumatic opening
Guide roll	calvatron®AL.....2 à Ø100 - 500mm
Corona generator (AB- series)	Up to 100kW
Mains power supply	From Generator/ calvatron® AB series
Control power	24V
Mains frequency	50/ 60 Hz
Air supply	7 bar
Systemcontrol	PLC - Touchpanel / PLC - Main control