

Projektbericht

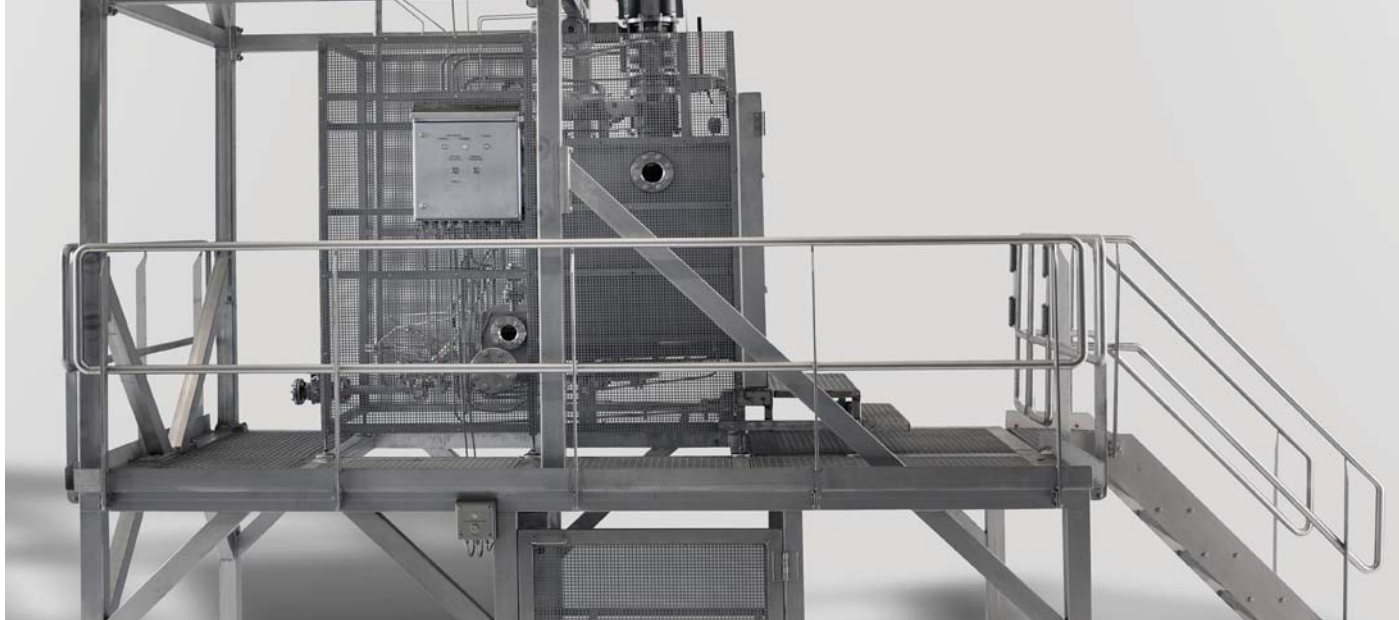
Filteranlage mit Zyklon-Technologie

DILEIMA
Dienstleistungen im Maschinenbau

&

Pfeffer Filtertechnik
It's all about clean fluids.





DIE AUSGANGSLAGE

Seit 1988 ist die Pfeffer Filtertechnik, Inhaber Ulrich Pfeffer, der starke Partner für die Aufbereitung von Wasser. Begonnen hat alles im landwirtschaftlichen Bereich sowie der Aquakultur. Seit 1999 agiert man zunehmend auch im industriellen Bereich. Dabei liegt der Fokus auf kundenspezifischen Konzepten und Sonderlösungen, welchen eine umfangreiche Problemanalyse vorausgeht, sodass individuelle, kundengerechte und kosteneffiziente Lösungen erarbeitet werden können. In diesem Fall hat die Pfeffer Filtertechnik die Konstruktion und das Design für ihren Kunden aus der kartoffelverarbeitenden Industrie in enger Absprache mit der Firma DILEIMA Maschinenbau GmbH & Co. KG entwickelt und gebaut. DILEIMA war hierbei für die Fertigungsteile, also Dreh- & Frästeile sowie die Montage der gesamten Anlage verantwortlich. So wurde die Anlage einmal komplett bei DILEIMA aufgebaut und erprobt. Dann konnte die Anlage in ihren Einzelteilen per Spedition zum Kunden geliefert und dort gemeinsam mit der Pfeffer Filtertechnik aufgebaut und in Betrieb genommen werden.

„ Bei diesem, auch für uns als Entwickler und Hersteller, sehr anspruchsvollen Projekt, konnten wir uns voll und ganz auf die Expertise und Erfahrung der DILEIMA Maschinenbau GmbH & Co. KG und den „Leitle, die alles mached“ verlassen.

Ulrich Pfeffer
Geschäftsführer Pfeffer Filtertechnik

„ Die Zusammenarbeit mit der Pfeffer Filtertechnik war sowohl auf professioneller wie auch auf persönlicher Ebene ein voller Erfolg. Wir freuen uns schon auf weitere gemeinsame Projekte.

Nikolaus Liebhart
Geschäftsführer DILEIMA Maschinenbau GmbH & Co. KG

DIE LÖSUNG

Beim Endkunden handelte es sich um einen namhaften europäischen Hersteller von Kartoffelprodukten wie Pommes, Rösti, Kartoffel-Fertiggerichten und Kartoffelflocken. Für die Produktion wird hierbei mit riesigen Fritteusen gearbeitet, welche eine enorme Menge an Frittierfett benötigen. Das Problem lag darin, dass sich beim Frittierprozess Feststoffe wie Kartoffelkrümel, Panade oder Würz-Coatings, vom Produkt lösen, im Fett verbleiben und verkohlen. Dies hat sehr negative Auswirkungen auf die Fettqualität, welches in Folge häufig komplett gewechselt werden musste. Das war nicht nur sehr teuer, sondern vor allem sehr belastend für die Umwelt. Also sollte eine Lösung her, die kosteneffizienter, qualitätsfördernd, umweltfreundlicher, ressourcenschonend sowie sicher war. So kam die Pfeffer Filtertechnik ins Spiel. Da sie auf Filterlösungen spezialisiert sind und auf über 30 Jahre Know-How zurückblicken können, war schnell eine geeignete Lösung gefunden. Mit Hilfe einer Zyklon-Technologie durch die eine Wirbelströmung erzeugt wird, können die Feststoffe durch die Zentrifugalkräfte von dem flüssigen Fett getrennt werden.

So können die Feststoffe abgeschieden, weitgehend ölfrei entsorgt und das gereinigte Fett praktisch endlos genutzt werden.

durch die Zusammenarbeit der Pfeffer Filtertechnik und der DILEIMA Maschinenbau GmbH & Co. KG gelöst werden.

„ Das ganze Team von DILEIMA stand, genau wie wir, zu 100% hinter dem Auftrag und gaben alles diesen termingerecht und in bester Qualität abzuliefern. Vom Schwerlast-Gabelstapler, über den Hallenkran und dem excellenten Fachpersonal bis zur Kaffeeversorgung konnten wir in hektischen Zeiten der Endmontage voll und ganz zugreifen.

Ulrich Pfeffer
Geschäftsführer Pfeffer Filtertechnik

“

Da die Anlage in der Lebensmittelherstellung eingesetzt wird, musste bei der Konstruktion, Montage und Materialbeschaffung penibel auf die lebensmittelkonforme Auslegung aller verwendeter Produkte und Hilfsstoffe geachtet werden. Ein weiterer wichtiger Faktor, der bereits bei der Planung und dann bei der Materialbeschaffung und Montage beachtet werden musste, war der Umgang mit 180°C heißem, hochaggressivem Pflanzenfett. Es mussten sämtliche Sicherheitsvorkehrungen in Bezug auf Explosions- und Brandgefahr getroffen werden – die Sicherheit von Mensch und Maschine stand an erster Stelle. Dank ihrer 25-jährigen Erfahrung im Anlagen- und Maschinenbau konnten diese Risikofaktoren

DAS ERGEBNIS

Die Filteranlage wird zur vollsten Zufriedenheit des Kunden im laufenden Betrieb eingesetzt und filtert eine Menge von ca. 2000 m³ Frittierfett pro Stunde. So kann das Frittierfett im Prinzip endlos ohne Qualitätsverlust in der Anlage verbleiben. Nachgefüllt wird lediglich jene Menge, die mit dem Produkt aus der Anlage getragen wird. Der Kunde ist sehr zufrieden, da die teure Beschaffung und Entsorgung des Fettes entfällt, die Brandgefahr durch die innovative Entsorgung der Feststoffe unter Stickstoffatmosphäre gelöst ist und die Maschine sehr Wartungs- und Verschleißarm ist. Die Zusammenarbeit zwischen der Pfeffer Filtertechnik und der DILEIMA Maschinenbau GmbH & Co. KG war wie immer sehr professionell, zielführend und erfolgsbringend. Man freut sich schon, auf die nächsten gemeinsamen Projekte, die bereits anstehen.

„ Auch die ruhige und professionelle Art vom Geschäftsführer Nikolaus Liebhart hat uns in turbulenten Zeiten geerdet und zur Ruhe gebracht. Vielen Dank für eine tolle Zusammenarbeit und ein perfektes Ergebnis!

Ulrich Pfeffer
Geschäftsführer Pfeffer Filtertechnik

“

