© alle Fotos: Christ

Entstehungsgeschichte einer Portalwaschanlage

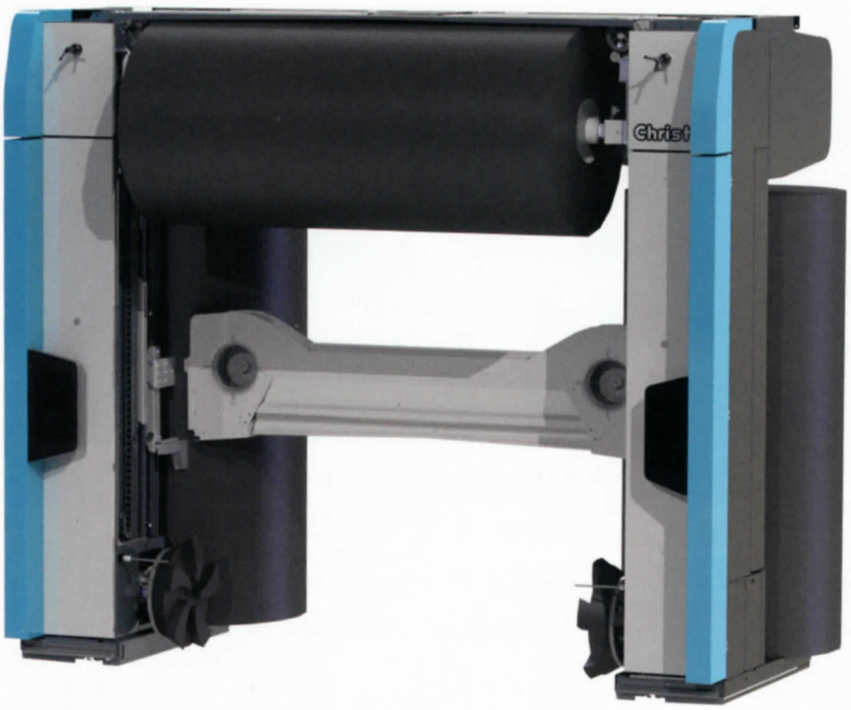
Von der Idee zum Produkt

Auf der Messe Tankstelle & Mittelstand präsentierte Waschanlagenhersteller Christ seine neue Portalwaschanlage Cadis. Stefan Schwarzer, Vertriebsleiter Portalwaschanlagen, erläutert die Entstehungsgeschichte.

tankstellenWelt: Wie wurde die Idee für die Cadis geboren?

STEFAN SCHWARZER: Die Otto Christ AG ist Innovationsführer und wurde bereits dreimal als „TOP INNOVATOR" ausgezeichnet. Die Suche nach Verbesserungen im Waschgeschäft beschäftigt unser Unternehmen jeden Tag. Die Ideen der Mitarbeiter, die Ergebnisse einer kontinuierlichen Marktbeobachtung, der Erfahrungsaustausch mit Kunden, Veränderungen der Fahrzeuge und vor allem die erzielten Ergebnisse einer langjährigen Entwicklung neuer Lösungen haben gezeigt, dass wir mit einer neuen Maschinenkonstruktion die Bedürfnisse unserer Kunden nicht nur erfüllen, sondern übererfüllen können.

Für uns steht im Fokus, dass Lösungen von Christ immer den technologischen Vorsprung aufweisen, welcher uns seit vielen Jahrzehnten erfolgreich macht. Rückblickend können wir sagen, dass unsere innovativen Lösungen auch Nachahmung gefunden haben. Denken Sie dabei an unsere RGB-Radführungsrohre, unseren Schaumvorgang, RGB-Effektbeleuchtungen, RGB-Anzeigefelder oder auch den Vitesse-Waschablauf. Hier sind wir immer Vorreiter und Innovator für die Branche gewesen. Wir sind sehr dicht an den Bedürfnissen des Waschmarktes und der Betreiber. Wir bieten Alleinstellungsmerkmale, durch die die Betreiber sich wirksam



So sah die C17 alias Cadis in ihren Anfängen aus: das 3D-Computermodell der neuen Portalwaschanlage von Christ.

vom Mitbewerber abheben können und dadurch größere Erträge erwirtschaften.

tW: Wie wurde festgelegt, was die Cadis alles können muss und für welche Zielgruppe sie in Betracht kommt?
SCHWARZER: Wie bei jeder Maschinenentwicklung werden Informationen aus den unterschiedlichsten Bereichen zu einem Anforderungskatalog zusammengeführt. Dazu zählen:

- Informationen aus einer aktiven Marktbeobachtung
- Sammlung von Zukunftsanforderungen unserer Kunden aus den unterschiedlichsten Bereichen wie Autohäusern, Waschcentern, Tankstellenbetrieben, Fahrzeugaufbereitung und so weiter.
- Beobachtung der Änderungen der Fahrzeugklassen durch die Automobilhersteller
- Einbeziehung der Innovationen aus den eigenen Entwicklungsbereichen
- Anforderungen geänderter Normen und Gesetze
- Verbesserungen im Bereich Material-, Energie- und Medieneinsatz
- Verringerung von Emissionen

Er war von Beginn an in die Entstehungsgeschichte involviert: Vertriebsleiter Stefan Schwarzer.

- Anforderungen unterschiedlicher Märkte weltweit
- Beobachtung der Trends bei Formgebung von Fahrzeugen, Gebäuden
- Generelle Reduzierung der Instandhaltungsleistungen
- Verbesserungen der Wasch- / Trocken- und Glanzleistung bei gleichzeitiger Verkürzung der Programmlaufzeiten.

Klar war für das Entwicklungsteam der Cadis, dass die neue Maschinenkonstruktion in allen Bereichen über den verfügbaren Leistungen marktüblicher Maschinen liegen muss.

tW: Gab es einen Projektnamen?
SCHWARZER: Wir führen in unserem Unternehmen die jeweiligen Maschinen parallel auch unter einer internen Typenbezeichnung. So wurde die spätere Cadis unter der Typenbezeichnung C17 als Projekt geführt.

tW: Wie erfolgte die Namensfindung Cadis?
SCHWARZER: Einen passenden Modellnamen für die Maschine zu finden, ist ein langer und aufwendiger Prozess. Uns war wichtig, eine Modellbezeichnung zu finden, welche die Maschine und ihr Potenzial eindrucksvoll wiederspiegelt. Aus mehr als 100 Vorschlägen wurde eine kleine Liste von zirka zehn Vorschlägen verdichtet. Letztendlich war es der Modellname von Vorstand Otto Christ, welcher sich in der internen Abstimmung durchgesetzt hat. Cadis = „Die Funkelnde". Der Name zeigt auf, dass wir hier neue Maßstäbe setzen und im Markt als Innovationsführer richtungsweisend wie ein Fixstern sind.

tW: Wie und von wem kam es zu dem gänzlich neuen Design?
SCHWARZER: Uns hat die Idee getrieben, dass wir ein unverwechselbares Alleinstellungsmerkmal als Stilelement für Christ-Waschanlagentechnik umsetzen wollten. Auch durch die Unterstützung eines externen Designteams konnten wir diese herausfordernde Idee umsetzen. Oftmals ist es erforderlich, dass solche Vorhaben außerhalb des Unternehmens konzeptionell begleitet werden.

tW: Wann wurden die ersten Zeichnungen erstellt?
SCHWARZER: Vor über drei Jahren wurde mit der Ausarbeitung der Maschine/Baugruppen begonnen. Nicht mehr klassisch als Zeichnung, sondern hochmodern als 3D-Modell.

tW: Wann und von wem kam das endgültige Go?
SCHWARZER: Dem Vorstand der Otto Christ AG wurde im Juni 2018 die voll funktionsfähige Prototypenanlage in unserem Entwicklungsbereich vorgestellt. Die Leistungen der C17 haben den Vorstand sofort überzeugt. Otto Christ,

Auch verdeckt im Test: Bereits 2018 wurden Erlkönige der Cadis an leistungsstarken Standorten installiert.

Langfristige Erprobung: Neue Baugruppen mussten sich schon vor drei Jahren strengen Prüfungen unterziehen.

Alexander Christ und Markus Christ haben direkt im Nachgang der Präsentation die Umsetzungsfreigabe in eine neue Serienmaschine gegeben. Herausfordernd war bei dieser Freigabe, dass bis April 2019 nicht nur die Marktvorstellung erfolgen, sondern auch die Lieferbereitschaft gegeben sein sollte. Neben der Maschine musste auch die gesamte Fertigung auf das neue Maschinenmodell angepasst werden. Unsere Kunden sollten die Cadis direkt ab der Messe Tankstelle & Mittelstand 2019 in Münster mit einer Lieferzeit von sechs bis acht Wochen bestellen können.

tW: Wie erfolgte die technische Ausführung der einzelnen Teile, Musterbau usw.?
SCHWARZER: Bei der Entwicklung kann die Otto Christ AG auf modernste Entwicklungstechnologien zurückgreifen. Die Teile entstehen zunächst in einem 3D-Konstruktionsprogramm und werden im Anschluss in der Fertigung des eigenen Hauses produziert. Durch die hohe Fertigungstiefe von über 80 Prozent ist unser Unternehmen wie kein anderes in der Lage, den Prototypen ohne Hilfe externer Zulieferer entstehen zu lassen. Egal ob Dreh- oder Frästeile, beschichtete Rahmenteile, Steuerungs-/Anzeigeelemente, Software, Verkleidungen, Waschmaterial usw. entstehen in Eigenfertigung.

tW: Wurde ein Prototyp gefertigt?
SCHWARZER: Die Endproduktion des Prototypen erfolgte in unserem Stammwerk in Benningen. Komponenten dieser Maschine wurden auch in Fertigungswerken in Pilsen und in Memmingen hergestellt.

tW: Ab wann starteten die Tests?
SCHWARZER: Die ersten Feldtests von neuen Baugruppen haben bereits vor drei Jahren begonnen. Eine langfristige Erprobung neuer Lösungen ist für uns enorm wichtig. Dabei gibt es eine Mischung aus internen Tests und Feldtests, um die Stabilität des Gesamtsystems sicherzustellen. Oftmals können interne Tests nicht die Belastungen im Realmarkt abbilden. Auch die Leistungsbeurteilung unter Realbedingungen liefert verlässliche Ergebnisse. Besonders freut uns, dass wir ausgewählte Kunden für die Pretest der Cadis haben gewinnen können. Die Rückinformationen dieser Betreiber waren immer sehr wertvoll und haben uns bestätigt, dass wir die richtigen Ziele verfolgen. Die ersten Erlkönige der neuen Cadis wurden dann verdeckt im vergangenen Jahr an leistungsstarken Standorten installiert.

tW: Wer betreute die Tests und ihre Auswertung?
SCHWARZER: Die Testergebnisse werden aus den unterschiedlichsten Fachbereichen gesammelt und dem Entwicklungsteam bereitgestellt. Die Auswertung erfolgt in den jeweiligen Fachgruppen der Konstruktionsabteilungen für Mechanik, Elektronik, Chemie, Software und Design.

tW: Wie hoch waren die Entwicklungskosten für die Cadis und wie lief die Preisfindung für den Verkaufspreis der Maschine ab?
SCHWARZER: Die Summe der Entwicklungskosten wurde im Vorfeld sehr genau geplant. Trotz umfangreicher Tests wurde das Budget eingehalten. Dies nur deshalb, weil wir auf unser hohes Erfahrungspotential der letzten Jahre zurückgreifen konnten, modernste Fertigungsmethoden zur Verfügung stehen und eine genaue Planung der Meilensteine im Projekt gegeben war. Durch die solide Ausführung der Grundkonstruktion und die hohe Systemstabilität ab der Serie Null, mussten keine aufwendigen und teuren Anpassungen der Konstruktion durchgeführt werden. Durch die Entwicklung ohne externe Zulieferer konnten wir die Entwicklungszeit erheblich verkürzen und unnötige Kosten vermeiden. Klassisch ist die Preisfestlegung auf viele unterschiedliche Säulen gestützt.

- Erfassung der Preisniveaus der Wettbewerber im Produktsegment
- Berechnung der Selbstkosten
- Einbeziehung der Lernkurve bei erhöhten gefertigten Stückzahlen
- Nutzungsdauer des Produktes
- Betrachtung der Lebenszeitkosten im Bereich Wartung, Verbrauch (Wasser, Strom, Chemie, Druckluft) usw.

Unser Ziel war es, zu jedem Zeitpunkt mit der Cadis eine Maschine zu bieten, welche für den Betreiber das beste Preis-Leistungs-Verhältnis eröffnet.

Hans Rongisch