

## 1. USE CASE BESCHREIBUNG

### Leistungssteigerung dank wirtschaftlicher Funktionalität

PARTNER	ORT	ZEIT/DAUER
CIRIDD	Frankreich	2014

## 2. HERAUSFORDERUNGEN DER DIGITALEN TRANSFORMATION

### 2.1 UNTERNEHMENSTRANSFORMATION

Als Dienstleister konzentrierte sich das Unternehmen auf den Verkauf, die Vermietung und die Wartung von Ausrüstung für den Industrie- und Bausektor. Es war in den Bereichen Druckluft, Pumpen von Flüssigkeiten, temporäre Stromerzeugung und Vakuum tätig.

Unter dem Einfluss einiger weniger Kunden und nach einer ersten Diagnosephase beschloss das Unternehmen, sein Geschäftsmodell für Druckluft vom Verkauf von Produkten auf den Verkauf von Dienstleistungen umzustellen.

### 2.2 KONZEPTIONELLE TRANSFORMATION

Das Unternehmen behält das Eigentum an den Geräten und der Kunde bezahlt nun für die verbrauchten Kubikmeter Druckluft, anstatt die Geräte zu kaufen. Somit müssen sich die Kunden nicht mehr um die Wartung und den Betrieb der Maschinen kümmern, da sie nur über das Ergebnis dieser im Vertrag abgeschlossen haben.

### 2.3 TECHNISCHE TRANSFORMATION

Durch den Verkauf von Kubikmetern Druckluft verpflichtet sich das Unternehmen gegenüber seinem Kunden zum Ergebnis und muss daher über die Gesamtkosten der Druckluftherzeugung nachdenken.

50 % dieser Kosten stehen im Zusammenhang mit dem Energieverbrauch, da der Prozess eine Menge Wärmeverlust erzeugt (nur 10 % der verbrauchten Energie werden tatsächlich für die Druckluftherzeugung verwendet). Dies veranlasste das Unternehmen, die von den Maschinen abgegebene Wärme innerhalb des Kundenunternehmens durch ein Wärmerückgewinnungssystem, das in bestimmten Druckluftanlagen installiert ist, wieder zu verwenden (je nach Durchführbarkeit).

Die Umsetzung dieser integrierten Lösung erforderte technische Innovationen in Bezug auf die Konstruktion und Überwachung der Anlagen. Es wurde ein System zur Überwachung der

Wärmerückgewinnung eingerichtet, die Anlagen werden 24 Stunden am Tag überwacht und das Personal ist auf Abruf verfügbar, um jederzeit eingreifen zu können.

### 3. LÖSUNG

Der Verkauf von Kubikmetern Druckluft ermöglicht es dem Unternehmen, eine ökologisch und wirtschaftlich tragfähige Lösung anzubieten. Die Energieeffizienz wird verbessert, und die zurückgewonnene Wärme ist der Ursprung eingesparter Kosten, da sie zur Beheizung der Räumlichkeiten des Kunden verwendet oder wieder in seinen Industrieprozess integriert wird.

Der Vorteil dieser Lösung für den Kunden besteht darin, dass er die Risiken und Einschränkungen, die mit dem Besitz einer Druckluftanlage verbunden sind (sehr wichtige Erstinvestition, Betriebs- und Installationskosten), delegieren kann. Dieses Angebot entspricht ihrem Bedürfnis, ihre Kosten zu reduzieren und zu harmonisieren (mit dem Kauf von m<sup>3</sup> folgt die Rechnung dem monatlichen Verbrauch), eine Tätigkeit auszulagern, die nicht zu ihrem Fachgebiet gehört (wie es bei der digitalen Industrie der Fall ist), und ihre Energieleistung zu verbessern, um den ISO-Normen zu entsprechen.

Darüber hinaus fördert die Tatsache, dass das Unternehmen Eigentümer der Geräte bleibt, die Verlängerung ihrer Lebensdauer. Sie gehen über den Wartungsplan hinaus, um die Geräte so lange wie möglich betriebsbereit zu halten.

### 4. SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN UND -KOMPETENZEN

Es mussten neue Kooperationen geschaffen werden, um die Wärmerückgewinnungslösung zu entwickeln und ihren Betrieb sicherzustellen. Der Wissenstransfer erfolgte daher durch den Kontakt mit den Partnern, was zu einer Verbesserung der Fähigkeiten führte.

### 5. ERGEBNISSE

Dieses neue Serviceangebot ermöglichte:

- eine Verstärkung der internen und externen Zusammenarbeit für das Unternehmen,
- eine Verbesserung der Kompetenzen und eine erhöhte Fähigkeit, in personelle Ressourcen zu investieren,
- die Berücksichtigung der Gesamtkosten der Tätigkeit (Energieverbrauch, Wärmeverlust),
- eine größere Energieeffizienz und Energieeinsparungen

# Fallstudie



## 5. SCHLUSSFOLGERUNG UND EMPFEHLUNG

Durch den Übergang vom Verkauf ihrer Ausrüstung zum Verkauf von m3 Druckluft ist es dem Unternehmen gelungen, die Gesamtleistung ihrer Lösung zu verbessern: Sie haben nun eine ökologisch und wirtschaftlich tragfähige Lösung.

## 7. LITERATURNACHWEIS

- <https://www.eclaira.org/static/leconomie-de-fonctionnalite.html>