칼텍 ROI 보고서

고성능 제조 기업의 ROI

칼텍은 항공·방산, 반도체·이차전지, 조선, 발전 등 고성능 제조 기업 30곳과 함께, 공정에 맞는 산업 화학제품을 고르고 관리하는 일이 속도, 품질, 총소유비용에 어떤 차이를 만드는지 조사했습니다. 생산·설비·품질·구매 담당자 42명과 나눈 인터뷰에서 확인한 내용입니다.

전체 보고서 받기 →



응답자 구성

47%
생산·설비 엔지니어
응답자 직무

60%
연 매출 1,000억 원 이상
회사 매출

57%
종업원 300명 이상
회사 규모

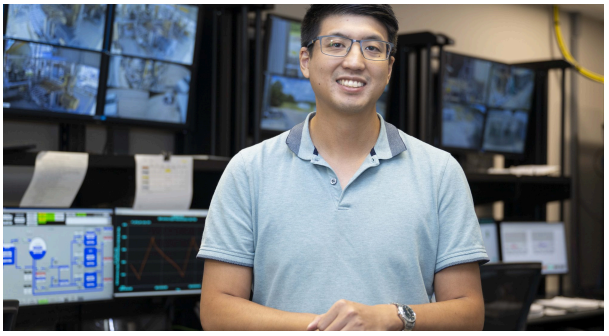
조사 개요

제조 현장의 화학제품 관리가 바뀌고 있습니다. 공정 데이터를 근거로 제품을 고르고 사용을 관리하는 현장은 품질과 가동률을 지키면서 총소유비용을 낮추고 있고, 단가만 보고 고르는 현장은 같은 시행착오를 되풀이합니다. 칼텍은 처음부터 고객사의 현장에서 이 변화를 함께 만들어 왔고, 이번에는 그 효과를 고객의 말로 재 보았습니다.

왜 이 조사를 했나, 왜 지금인가	고성능 제조 기업일수록 윤활유, 절삭유, 세정제, 방청제 같은 산업 화학제품이 품질과 설비 수명을 좌우합니다. 그런데 이 제품들의 효과는 단가표에 나오지 않습니다. 고객사가 칼텍과 일하며 실제로 무엇이 달라졌는지, 그 값이 얼마인지 확인하고 싶었습니다.
누구를 인터뷰했나	항공·방산, 반도체·이차전지, 조선·해양, 발전, 철도, 정밀가공 등 9개 산업의 고객사 30곳에서 생산, 설비, 품질, 구매를 맡은 담당자 42명.
어떤 회사인가	모두 칼텍과 2년 넘게 거래한 고객사로, 완성품을 만드는 대기업부터 핵심 부품을 공급하는 중견 제조사까지 걸쳐 있습니다.

칼텍은 이제 현장 운영의 일부입니다

응답자의 87%가 칼텍이 빠지면 매일의 현장 운영에 지장이 생긴다고 답했습니다





01 핵심 발견

칼텍이 속도에 미친 영향

칼텍과 일하는 현장은 문제에 더 빨리 답을 받고, 시험 적용을 더 일찍 시작합니다. 한 항공 부품 제조사는 절삭유 문제를 알린 뒤 대체 제품의 시험 계획을 받기까지 걸리던 시간을 3주에서 72시간으로 줄였습니다. 공정 조건과 이전 시험 기록이 현장 DB에 남아 있어 같은 조사를 처음부터 다시 하지 않기 때문입니다. 빨라진 만큼 담당자는 더 많은 라인을 챙기고, 구매와 품질 부서와의 협의도 쉬워졌습니다.

속도

84%

제품 선정부터 시험 적용까지 걸리는 시간이 줄었다고 답한 응답자

77%

현장 문제에 대한 첫 답을 하루 안에 받는다고 답한 응답자

64%

다른 공정에도 적용을 넓혔다고 답한 고객사

"예전에는 절삭유 문제가 생기면 공급사 세 곳에서 샘플을 받아 한 달을 돌렸습니다. 지금은 사흘 안에 근거가 붙은 시험 계획이 옵니다."

생산기술팀장, 항공기 부품 제조사

02 핵심 발견

칼텍이 품질과 위험 관리에 미친 영향

고성능 제조 현장에서 화학제품은 불량과 설비 고장의 숨은 원인이 되곤 합니다. 칼텍은 제품을 고르기 전에 소재, 설비, 운전 조건, 후공정을 함께 보고, 적용 뒤에는 농도와 오염도, 교체 주기를 기록해 추세를 봅니다. 그래서 문제가 커지기 전에 신호를 잡고, 한 번 풀린 문제가 다시 돌아오지 않게 관리 기준을 남깁니다. 고객사들은 이 기록이 품질 감사와 발주처 실사에서도 근거 자료로 쓰인다고 말합니다.

전체 보고서 받기



품질과 위험

92%

같은 문제가 재발하지 않았다고 답한 고객사

85%

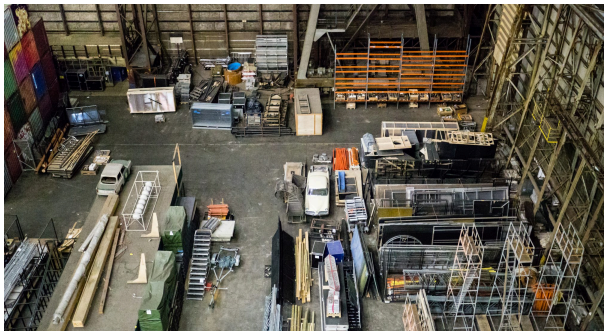
작업 환경 만족도가 높아졌다고 답한 현장 작업자

46%

놓쳤을 규격·호환성 문제를 적용 전에 찾았다고 답한 응답자

"칼텍 엔지니어는 제품보다 우리 라인을 먼저 봅니다. 같은 문제를 다시 겪지 않는다는 것이 가장 큰 차이입니다."

품질팀장, 이차전지 장비 제조사



03 핵심 발견

칼텍이 비용과 총소유비용에 미친 영향

제품 단가는 총소유비용의 일부일 뿐입니다. 사용량, 교체 주기, 폐액 처리, 설비 정지와 재작업까지 더하면 단가가 낮은 제품이 오히려 비싼 경우가 많습니다. 칼텍은 이 항목을 현장 기록으로 함께 계산해 제품을 고르고, 적용 뒤에도 같은 기준으로 다시 잽니다. 응답한 고객사는 평균 15%의 총소유비용 절감을 확인했고, 여러 공급사로 흩어져 있던 거래를 정리해 구매와 재고 관리에 드는 시간도 줄였습니다.

비용과 총소유비용

15%

평균 총소유비용 절감

제품값, 사용량, 교체 주기, 폐액 처리, 설비 정지 비용 합산

68%

같은 인원으로 더 많은 라인과 설비를 관리한다고 답한 응답자

59%

거래하던 화학제품 공급사 수를 줄였다고 답한 고객사

> “단가만 비교하던 때는 몰랐습니다. 교체 주기와 폐액 처리비까지 같이 보니 1년에 쓰는 돈이 눈에 띄게 줄었습니다.”

구매팀장, 조선 기자재 제조사



맺음말

고성능 제조 기업들은 칼텍과 일하며 분명하고 잴 수 있는 효과를 보고 있습니다. 9개 산업의 고객사 30곳에서 같은 흐름이 보였습니다. 일은 더 빨라지고, 품질은 더 안정되고, 총소유비용은 줄었습니다.

아직 시작입니다. 현장 DB에 쌓이는 기록이 길어질수록 비교의 기준은 더 정확해지고, 효과를 재는 방법도 더 정교해질 것입니다. 지금 재기 시작하는 현장이 그 변화를 가장 먼저 봅니다.

전체 보고서에는 조사 방법과, 여러분의 공정에 바로 적용해 볼 수 있는 총소유비용 계산 항목을 담았습니다.