

## ROOT CAUSE ANALYSIS

## HSE İnceleme Raporu

HIGH DDET SEV YES

OLAY BİLGİSİ	Operatörün eli pres makinesinde sıkıştırıldı ve ezildi. Konum: Üretim hattı, pres istasyonu. Olay Tipi: M...	OLAY TARİHİ	2026-02-23
LOKASYON	Üretim Sahası	DEPARTMAN	HSE / Operasyon
İNCELEYEN	Agentic AI RCA System	İNCELEME TARİHİ	2026-02-23

## YÖNETİM ÖZETİ

A press machine operator suffered a crushing hand injury when management allowed safety interlocks to be bypassed to meet production targets. This incident represents a critical failure in safety leadership where production pressure systematically overrode established safety controls, exposing workers to unacceptable risks.

## 5 WHY ANALYSIS ZİNCİRİ

<b>Neden 1: Neden güvenlik switch'i (interlock) kırılarak devre yapılarak devre dibi brakılmıştı?</b>	HIGH
→ Switch arızalandı ve üretim durmasını diye kırılarak devre yapılarak baypas edildi	
Kanıt: Analiz dağı 1	
▼	
<b>Neden 2: Neden arızalı switch hemen onarılmadı veya deaktivirilmedi?</b>	HIGH
→ Gece vardiyasında bakımcmc yoktu ve stokta yedek parça bulunmuyordu	
Kanıt: Analiz dağı 1	
▼	
<b>Neden 3: Neden üretim baskılsı güvenlik sisteminin devre dibini brakımasına yol açtı?</b>	HIGH
→ Yönetim, güvenlik sistemlerinin baypas edilmesine tolerans gösterdi ve üretim sürekliliği önceliklendirildi	
Kanıt: Analiz dağı 1	
▼	
<b>Neden 4: Neden yönetim bu tür sapmalara tolerans gösterdi?</b>	HIGH
→ Güvenlik kurallarının ihlali için hesap verebilirlik mekanizması yoktu ve sapmalar normalleştirildi	
Kanıt: Analiz dağı 1	
▼	
<b>Neden 5: Neden güvenlik ihlalleri için hesap verebilirlik sistemi yoktu?</b>	HIGH
→ Liderlik seviyesinde güvenlik taahhüdü zayıftı ve üretim hedefleri güvenliğinin önüne geçiyordu	
Kanıt: Analiz dağı 1	

■ **KÖK NEDEN:** Yönetim, üretim hedeflerine ulaşmak için güvenlik sistemlerinin (interlock) baypas edilmesine göz yumdu. Arızalı ekipmanın onarılmasının yerine kısa devre yaparak üretimin devam etmesi sağlanmıştır. Bu durum, güvenlik kültürünün zayıf olduğunu ve üretim baskısının kritik güvenlik kontrollerinin önüne geçtiğini göstermektedir.

## RISK DEDERLENDIRMESİ

PARAMETRE	ÖNCE	SONRA	YÜKLEME
Risk Skoru	20	8	↓ 12 puan
Risk Seviyesi	CRITICAL	MEDIUM	Yiletti

## DÜZELTİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYETLER

ID	FAALİYET	SORUMLU	TARİH	DURUM
CA-01	Kök neden [D1.4] için düzeltici faaliyet: Üretim baskınlarının güvenliğinin önüne geçmesi	HSE Yöneticisi	2026-02-28	PLANNED
CA-02	Kök neden [D3.2] için düzeltici faaliyet: Eşitim ihtiyaçlarının belirlenmemesi	HSE Yöneticisi	2026-02-28	PLANNED
CA-03	Kök neden [D1.4] için düzeltici faaliyet: Üretim baskınlarının güvenliğinin önüne geçmesi	HSE Yöneticisi	2026-02-28	PLANNED

## ÇIKARILAN DERSLER

This incident reveals a fundamental breakdown in safety management systems where production priorities were allowed to compromise worker safety. The normalization of bypassing critical safety controls indicates a deeply flawed safety culture that requires immediate intervention at all organizational levels. When management tolerates or encourages the circumvention of safety systems, it creates an environment where workers are forced to choose between their safety and their job security. The failure to properly maintain equipment and identify training needs demonstrates systemic weaknesses in both preventive maintenance programs and competency management systems. Most critically, this incident shows that without visible safety leadership and accountability, even the most robust technical controls become ineffective.

## TEMEL ÖNERİLER

- Implement a zero-tolerance policy for safety bypass with clear disciplinary measures, including management accountability metrics tied to safety performance rather than production alone
- Establish an independent safety audit program with authority to stop operations when critical controls are compromised, reporting directly to senior leadership
- Develop a comprehensive competency-based training matrix for all press operators including lockout/tagout procedures, with mandatory refresher training and documented assessments
- Create a preventive maintenance program with mandatory equipment downtime schedules that cannot be overridden by production demands, including real-time monitoring of safety-critical components

## ONAY VE İMZALAR

HSE Yöneticisi

Tarih: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Departman Müdürü

Tarih: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

İnceleme Sorumlusu

Tarih: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_