

8D | PROBLEME SYSTEMATISCH LÖSEN

› Verpflichtende Aktivitäten
› Optionale Aktivitäten

KÄRCHER

SCHRITT	WAS IST ZU TUN?	WERKZEUGE	ERGEBNISSE
D1  Team bilden	<ul style="list-style-type: none"> › Einen Verantwortlichen für die Problemlösung namentlich benennen. Er sollte im Umgang mit der Methode geschult sein. › Teammitglieder namentlich benennen, die den Verantwortlichen fachlich unterstützen. 		<ul style="list-style-type: none"> › Team ist festgelegt › Ansprechpartner für jeden ersichtlich › „Wissensträger“ auch zukünftig noch ermittelbar
D2  Problem beschreiben und abgrenzen durch Zahlen, Daten, Fakten	<ul style="list-style-type: none"> › Problem möglichst genau & vollständig beschreiben durch Zahlen, Daten, Fakten (Was, Wo, Wann, Welche, Wieviel, Wie kritisch, ...) › Prüfen ob ein Wiederholfehler vorliegt › Durch Analysen mögliche Einflussfaktoren, Häufungen und Zusammenhänge ermitteln › Durch IST / IST-NICHT-Analyse das Problem abgrenzen 	    	<ul style="list-style-type: none"> › Problem ist eindeutig, umfassend und ergebnisoffen beschrieben bzw. quantifiziert › Problem ist abgegrenzt
D3  Sofortmaßnahmen treffen zur Schadensbegrenzung	<ul style="list-style-type: none"> › Bestände (Teile / Geräte) sperren / aussortieren / nacharbeiten › Produktion stoppen › 100%-Prüfung (temporär) veranlassen › Sonderfreigabe beantragen › Unsicheres Produkt melden (Kärcher: K-Fehler) › Rückrufaktion veranlassen (Kärcher: Service Bulletin Stufe 1) 	    	<ul style="list-style-type: none"> › Kunde ist mit dem Problem nicht mehr konfrontiert (durch Symptombehandlung) › Schadensbegrenzung › Zeit „erkauft“ für nachhaltige Problemlösung
D4  Grundursachen ermitteln	<ul style="list-style-type: none"> › Mögliche Grundursachen des Problems ermitteln › Werkzeuge wie 5x Warum, Ishikawa und Gemba einsetzen › Grundursachen verifizieren (beweisen) durch Abgleich mit den Zahlen, Daten, Fakten und Analysen aus Schritt D2 › Klären warum das Problem im Prozess nicht vermieden bzw. entdeckt wurde 	    	<ul style="list-style-type: none"> › Grundursachen des Problems sind bekannt und verifiziert › Ursache für Nicht-Vermeidung bzw. Nicht-Entdeckung im Prozess ist geklärt
D5  Korrekturmaßnahmen auswählen & Wirksamkeit prüfen	<ul style="list-style-type: none"> › Mögliche Korrekturmaßnahmen entwickeln › Fehler <i>vermeidung</i> der Fehler <i>entdeckung</i> vorziehen › Wirksamkeit der Korrekturmaßnahmen bestätigen durch Versuche / Tests / Berechnungen / Simulationen / Fähigkeitsuntersuchungen › Korrekturmaßnahmen auswählen welche die Grundursachen nachhaltig beseitigen 	    	<ul style="list-style-type: none"> › Korrekturmaßnahmen sind ausgewählt › Wirksamkeit der Maßnahmen bzgl. Beseitigung der Grundursachen ist bestätigt
D6  Korrekturmaßnahmen einführen	<ul style="list-style-type: none"> › Ausgewählte Korrekturmaßnahmen einführen / umsetzen / organisatorisch verankern & entsprechende Dokumente anpassen › Prüfen ob die Maßnahmen unerwünschte Nebenwirkungen haben › Falls notwendig Maßnahmenplan zu Nachverfolgung erstellen › Bestände (Teile/ Geräte) nacharbeiten / austauschen › Sofortmaßnahmen (z.B. 100%-Prüfung) wieder aufheben 	    	<ul style="list-style-type: none"> › Korrekturmaßnahmen sind nachhaltig in der Organisation verankert › Problem tritt nicht mehr auf › Nebenwirkungen ausgeschlossen › Bestände bereinigt
D7  Vorbeugemaßnahmen treffen	<ul style="list-style-type: none"> › Prüfen ob auch andere Produkte / Geräte / Varianten / Prozesse / Werke von dem Problem betroffen sein könnten › Sicherstellen das ähnliche Probleme zukünftig nicht wieder auftreten können bzw. nicht wieder „hineinkonstruiert“ werden › Regelmäßige / temporäre Wirksamkeitsprüfung sicherstellen z.B. durch Produkt-, Prozess- oder Systemaudits 	    	<ul style="list-style-type: none"> › Übertragung der Erkenntnisse auf - bestehende Produkte / Prozesse - zukünftige Produkte / Prozesse / Projekte (Lessons Learned) › „Schwachstellen“ im System sind beseitigt
D8  Problemlösung abschließen	<ul style="list-style-type: none"> › Prüfen ob alle festgelegten Maßnahmen umgesetzt wurden › Prüfen ob alle relevanten Informationen dokumentiert wurden › Alle Beteiligten / Betroffenen / Interessierten über den erfolgreichen Abschluss informieren, ggf. 8D-Report versenden › Nacharbeit im Feld organisieren (Kärcher: Service-Bulletin) › Dem Team für die Mitarbeit danken 	 	<ul style="list-style-type: none"> › Maßnahmenumsetzung ist geprüft › Dokumentation ist vollständig › Problemlösungsprozess ist offiziell abgeschlossen und entsprechend kommuniziert