



SupplyOn Service

Problem Solver



目录

1	本文档的用途.....	5
1.1	目标群体	5
1.2	缩略语	5
2	使用 SupplyOn Problem Solver 创建投诉（面向买方公司）	6
2.1	通用目的与商业案例	6
2.2	投诉的初步创建和一般处理	7
2.2.1	客户 “Complaints”选项卡和投诉列表	7
2.2.2	客户 “Status and Timeline”选项卡	8
3	供应商 8D 问题解决流程在 SupplyOn ProSo 服务中的应用.....	10
3.1	“Customer Complaint”选项卡	11
3.2	“Supplier response”选项卡	13
3.2.1	基本信息	14
3.2.2	Supplier-Internal Data	16
3.2.3	D1 – 团队	17
3.2.4	D2 – 问题描述	19
3.2.5	D3 - [临时]抑制措施.....	20
3.2.6	D4 – 根本原因分析及遗漏点	23
3.2.7	D5 - 永久性纠正措施	28
3.2.8	D6 - 所实施的纠正措施.....	29
3.2.9	D7 – 防止再次发生	33
3.2.10	D8 – 总结和报告评估	34
3.2.11	供应商必填字段概览.....	36
3.3	其他功能	40
3.3.1	VDA 功能.....	40
3.3.2	问题解决指南.....	44
3.3.3	讨论	45
3.3.4	历史记录.....	46
3.4	Status and timeline 选项卡	47

图片目录

图 1 启动 8D 法	7
图 2: “CUSTOMER COMPLAINT”选项卡	8
图 3: STATUS AND TIMELINE 选项卡	8
图 4: 查找客户负责人	10
图 5“COMPLAINT INBOX”登录页面选项卡	10
图 6“TASKS”选项卡	11
图 7“CUSTOMER COMPLAINT”选项卡内容概览	11
图 8“CUSTOMER COMPLAINT”选项卡: “COMPLAINT”和 “DETAILS”	12
图 9 “CUSTOMER CONTACTS”	12
图 10: 供应商视图选项卡概览	13
图 11“SUPPLIER RESPONSE”选项卡概览	13
图 12 更多功能 “MORE”	13
图 13 更多选项	14
图 14 基本信息	14
图 15 可供参考 8D 投诉清单	15
图 16“8D REFERENCE”	15
图 17 投诉和接受的数量	16
图 18“COMMENT TO CUSTOMER”	16
图 19“SUPPLIER-INTERNAL DATA”	17
图 20“TEAM LEADER”	17
图 21“ADD TEAM MEMBER”	17
图 22: 添加已注册或未注册的团队成员	17
图 23: “ADD UNREGISTERED TEAM MEMBER”	18
图 24: “AUTHORIZATION”选项	18
图 25“AUTHORIZATION: NO ACCESS”	18
图 26: “REMOVE FROM TEAM”	19
图 27: D2 – “PROBLEM DESCRIPTION”字段	19
图 28: “ATTACHMENTS”区域	19
图 29: “COMMENT ON RECURRING ERROR”	20
图 30: “ADD ACTION”	20
图 31: “ADD ACTION”选项卡	20
图 32: 必填字段	21
图 33: “INTERNAL ACTION”	22
图 34: “ADD DELIVERY OF CORRECT PARTS”	22
图 35: “CORRECTIVE PARTS DELIVERED”窗口	22
图 36: D4 – “ROOT CAUSE ANALYSIS”	23
图 37: ISHIKAWA 分析概览	23
图 38: ISHIKAWA 图中的附加 “5-WHY ANALYSIS”	24
图 39: 添加 “5-WHY ANALYSIS”	24
图 40: “5-WHY ANALYSIS”	24
图 41: “更改 5-WHY ANALYSIS”	25
图 42: “ROOT CAUSE ANALYSIS”和复制的 “DESCRIPTION”	26
图 43: “RISK ASSESSMENT”和 “FAILURE REPRODUCTION”	27
图 44: “RISK ASSESSMENT”	27
图 45: “FAILURE REPRODUCTION”	27
图 46: 8D PLUS (EXTENDED、MANDATORY)	27
图 47: ROOT CAUSE “STATUS”	28
图 48: “ROOT CAUSE STATUS”	28
图 49: D5 - 所选择的纠正措施需解决步骤 D4 中定义的 “ROOT CAUSES”	28
图 50: “ADD ACTION”超链接	29
图 51: 为特定根本原因 “ADD D5 ACTION”。	29

图 52: D5 至 D6 纠正措施的“COPY FUNCTION”	29
图 53: “将 D5 中定义的措施复制到 D6”	30
图 54: 打开措施以调整或添加信息	30
图 55: 更改措施详情的单独窗口	31
图 56: 用于定义内部措施的超链接	31
图 57: “INTERNAL ACTION”的定义	32
图 58 设置修正部件的“DELIVERY DATE”	32
图 59: 设置“DELIVERY DATE”的单独窗口	32
图 60: D3 中设定的抑制措施的“CANCELLATION”记录	33
图 61: D7 - 添加预防措施	33
图 62: “DRILL-WIDE ANALYSIS”定义	33
图 63: “DRILL-WIDE ANALYSIS”单独窗口	34
图 64: D8 - “CLOSURE”	34
图 658D 供应商评估	34
图 66: 新增角色“SPONSOR”	40
图 67: ADD TEAM MEMBER	40
图 68: “ADD IS/IS NOT ANALYSIS”	41
图 69: “IS/IS-NOT-ANALYSIS”	41
图 70: 下拉菜单直接关联到“IS/IS NOT ANALYSIS”的特定问题	42
图 71: 更新提醒复选框	42
图 72: 已勾选的复选框	42
图 73: 附件文本字段“EFFECTIVENESS ASSESSMENT”	43
图 74: 负面影响“NO”和“YES”	43
图 75: “ADD INDEPENDENT EVALUATOR”	44
图 76: “INDEPENDENT EVALUATION PERFORMED”复选框	44
图 77: “PROBLEM SOLVING GUIDELINE”	44
图 78: SUPPLYON SUPPORT CENTER	45
图 79: 在 SUPPLYON 展开讨论	45
图 80: 打开的信封图标表示讨论中的评论已标为已读	45
图 81: 信封图标的切换	46
图 82: 自动保存的投诉编辑“HISTORY”	46
图 83: “STATUS AND TIMELINE”选项卡	47

1 本文档的用途

本手册包含用于在线培训的 SupplyOn Problem Solver 模块的相关内容。本文档仅作参考，不保证内容的完整性。

1.1 目标群体

该文档可供参加现场培训的人员使用。

1.2 缩略语

缩写	含义
XML	可扩展标记语言
ERP	企业资源计划
BI	业务集成
SO	SupplyOn
VDA	德国汽车工业协会
PDF	便携式文档格式

2 使用 SupplyOn Problem Solver 创建投诉（面向买方公司）

2.1 通用目的与商业案例

买方公司向供应商提出投诉，指出供应商交付的货物或提供的服务不符合双方约定的规格。在大多数情况下，这种投诉针对的是供应商提供的有缺陷的部件。

买方公司的客户可能会在：

- 收货过程中
- 组装过程中
- 发现缺陷。在此情况下，买方公司的客户会向买方公司投诉，如果缺陷部件或组件是从外部采购的，或者是供应商以任何其他方式造成的，买方公司也会向其供应商提出投诉。

然而，投诉也可能涉及到物流问题（如交货延迟、条码错误）或买方公司与卖方公司之间流程中普遍出现的问题。

因此，本文档中使用的“complaint”一词具有普遍意义。它可能到涉及商业、法律和物流方面的影响；而索赔通常会包括退款和退货。

SupplyOn Problem Solver 的重点是将问题传达给供应商，旨在解决当前的问题并避免今后再次发生此类问题。特别是对于那些没有明显原因的问题，通常使用 8D 法。SupplyOn Problem Solver 支持买方公司与卖方公司之间的投诉流程，并推荐采用（但不限于）8D 法。SupplyOn Problem Solver 是一款支持在卖方交付的货物出现问题时，买方与卖方之间协作解决问题的产品。目标是通过使用（但不限于）汽车行业中常用的 8D 法，高效地沟通所出现的问题，确定需要立即采取的措施并改进流程，预防并避免今后出现相同或类似的情况。

如果出现问题，买方公司会提出投诉。在此程序中，质量通知将作为投诉发送到 SupplyOn Problem Solver，其中包含问题描述、相关附加文件以及要求供应商响应的信息，例如是否需要提交 8D 报告及其提交时限。如果要求供应商提供 8D 报告，买方公司通常会要求供应商在一定期限内（通常是 24 小时）反馈抑制措施（步骤 3），并在规定的时间框架内完成 8D 报告。

在 SupplyOn 中，投诉处理遵循 8D 原则：

- 1.D1 - 组建跨职能团队
- 2.D2 - 问题描述
- 3.D3 - 立即行动以迅速解决该问题的影响 (D3)
- 4.D4 - 根本原因分析，找出问题的根源 (D4)
- 5.D5 - 选择纠正措施 (D5)
- 6.D6 - 实施选定的纠正措施 (D6)
- 7.D7 - 确定预防措施，避免今后发生同样或类似的问题 (D7)
- 8.D8 - 关闭投诉/8D 报告评估 - 各项措施已落施且确认有效

SupplyOn Problem Solver 提供了多种向供应商提出投诉的请求类型：

- 8D 报告
- 附有一般措施的 8D 报告
- 附有 8D 报告评估的 8D 报告
- 8D Plus 报告
- 附有 8D 报告评估的 8D Plus 报告
- 简短确认
- 附有一般措施的简短确认

SupplyOn Problem Solver 通过对双方透明化的流程步骤和统一记录来支持投诉处理，帮助识别出现问题的根本原因，从而有效解决问题。

它具有以下优势：

- 实现了较高的 8D 报告关闭率，并且由于 8D 报告内容质量的提高，确保了质量改进并降低了重复出错率。
- 更高的流程可靠性和双方透明度。
- 公司统一的标准流程，更短的处理周期。
- 减少手动处理的工作量，并能从内部系统控制整个流程。
- 统一结构的信息构成了企业知识数据库的基础。

本手册仅作参考，不保证内容的完整性。因此，本手册中并非所有步骤都进行了详细描述，而是对部分要点进行了重点说明。

2.2 投诉的初步创建和一般处理

2.2.1 客户“Complaints”选项卡和投诉列表

买方用户从下拉菜单选择 Problem Solver 服务后，会先转至首页显示所有投诉列表（位于“Complaints”选项卡中）。该投诉列表包括买方公司提交的所有投诉。此外，如果用户被分配到了与投诉关联的组，则该用户可以访问投诉。用户组用于区分不同的客户群体。

ID	Title	Supplier	Customer plant	Part number	Status	Last D-step	Date	Changed on	Changed by
81733	Test	TIFS-Seller01	Ti Asti		Open, Draft		3/18/2022	3/18/2022 4:04 PM CET	Aprin, Roman
81738	test complaint PCA	TIFS-Seller01	Ti Asti		Open, New		3/18/2022	3/18/2022 1:31 PM CET	Name, Dummy
81744	test complaint PCA	TIFS-Seller01	Ti Asti		Open, New		3/18/2022	3/18/2022 1:32 PM CET	Name, Dummy
81697	Defect Product	TIFS-Seller01	Ti Asti		Open, Updated	D7	3/11/2022	3/11/2022 12:55 PM C...	Aprin, Roman
81673	PRSo	TIFS-Seller02	Ti Asti		Open	D3	3/8/2022	3/11/2022 8:37 AM CET	Aprin, Roman
81676	Test report evaluation	TIFS-Seller02	Ti Asti		Open, New		3/8/2022	3/8/2022 3:55 PM CET	Aprin, Roman
81664	Test Template_2	TIFS-Seller02	Ti Asti		Open, Updated	D3	3/6/2022	3/6/2022 7:06 PM CET	Aprin, Roman
81665	Test Template_2	TIFS-Seller02	Ti Asti		Open, New		3/6/2022	3/6/2022 7:10 PM CET	Aprin, Roman
81666	Test Template_3	TIFS-Seller02	Ti Asti		Open, Updated	D4	3/6/2022	3/7/2022 2:26 PM CET	Aprin, Roman
81643	Test Template	TIFS-Seller02	Ti Asti		Open, Updated	D3	3/4/2022	3/6/2022 6:46 PM CET	Aprin, Roman

图 1 启动 8D 法

投诉是买方公司提供给供应商的信息，主要包括三个部分：

- Complaint

- Details
- Customer Contacts (图 2)

“Complaint” 部分包含了供应商的基本信息，并简要描述了投诉内容。客户可以在响应类型中选择 8D 报告、附有 8D 报告评估的 8D 报告以及附有或不附报告评估的 8D Plus。客户可在 “Details” 部分提供更多具体细节。供应商可以查看这两个区域提供的信息，但不能更改。可在 “Customer Contacts” 区域，添加投诉负责人。您还可以选择是否向联系人发送提醒或通知。可以在右上角的 “History” 部分，查看所有与投诉相关的变更记录，包括供应商的响应情况。

The screenshot shows the 'Customer complaint' form with the following sections:

- Complaint:** Fields for Supplier (Name, e-mail), Customer corporate group, Customer plant (TI, Asst), Response type (8D report, Request 8D Plus, Request 8D report evaluation), Title, and Description.
- Details:** A section for providing more specific details.
- Customer contacts:** A table listing contacts with columns for Name, Phone, E-mail, Reminder, and Notification. One contact is listed: Aprin, Roman (Phone: 258, E-mail: roman.aprin@supplyon.com).
- History:** A section for viewing the history of the complaint, currently showing 'No history available'.

图 2: “Customer complaint” 选项卡

2.2.2 客户 “Status and Timeline” 选项卡

“Status and timeline” 选项卡显示每个 8D 步骤的当前状态和时间表。如果投诉仍处于启用状态（未关闭、未取消或未处于等待审核状态），用户可以继续维护数据。

该选项卡包含两个子部分：

- Status
- Dates of Responses





“Status” 区域内汇总了当前投诉进展的重要信息。此外，还可以更改状态。

The screenshot shows the 'Status and timeline' form with the following sections:

- Status:** Fields for Status (Open, Draft), Last customer status change (Please select the status), Last change by supplier, and Last change by customer (3/18/2022 4:04 PM CET, Roman Aprin, Save as draft).
- Dates for responses:** A table with columns for Step, Due date, Set by supplier, Submitted on, and Submitted by. The table lists various 8D steps and their due dates.

图 3: Status and timeline 选项卡

在“Dates of Responses”部分，每个步骤旁边都有一个指示其状态的标记（如下表所示）。

	停用
	部分提交
	距离截止日期还剩 24 小时
	逾期未提交

供应商和客户都可以更改状态。

客户投诉状态

- “Open by Customer”

这是客户创建投诉时，由 Problem Solver 自动设置的初始状态。客户也可以将投诉从其他状态重置为“Open”，例如，如果需要重新处理，可以重新打开已关闭的投诉。

- “Closed by Customer”

从客户的角度来看，此项目无需额外的操作。供应商无法更改此项目。

- “Cancelled”

“Cancelled”状态的功能与“Closed by Customer”类似。但其含义却不尽相同。（例如，如果投诉是误发的，则可使用“Cancelled”。）

- “Rejected by Customer”

客户不同意供应商的响应。供应商可以在项目层编辑更多信息并更改已提供的信息。

供应商投诉状态

- “Rejected by Supplier”

少数情况下，供应商可能不完全同意客户的通知。如果客户支持，供应商可以通过驳回投诉来表明态度。设置状态后，供应商不得进行任何更改。如要更改，买方公司需要先将状态设置为“Open”。

- “Complete by Supplier”

供应商在输入所有必要信息（包括步骤 D1 至 D7 及基本信息）后，将状态设置为“Complete by Supplier”。供应商无法再做任何修改，但实际措施的实施或验证除外。供应商可以添加附件和更换相关人员。

- “Closed by Supplier”

完成 8D 报告并且所有措施已得到实施和验证后，供应商可以设置此状态。供应商无法再就投诉作出任何修改。

客户方点击“Save and send to supplier”按钮后，供应商（即客户负责人）将会收到电子邮件通知。点击供应商“Search”按钮（图 4）即可查找客户负责人。他们将由供应商方指定，并负责处理投诉。

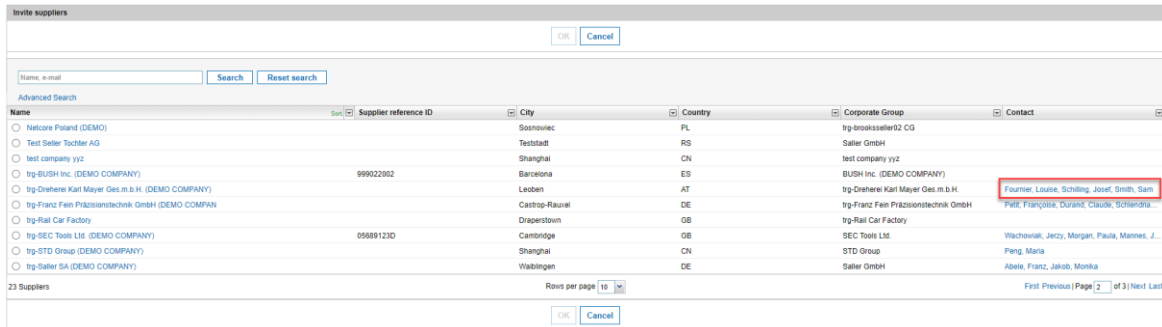


图 4: 查找客户负责人

3 供应商 8D 问题解决流程在 SupplyOn ProSo 服务中的应用

供应商登录 SupplyOn 平台，并通过首页上的直接链接或从“SupplyOn Services”菜单中选择 ProblemSolver 服务，即会转到投诉收件箱（图 5）。

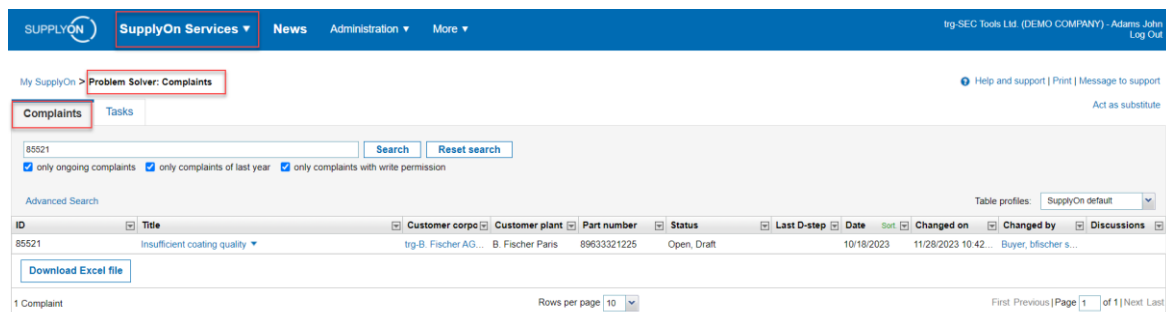


图 5 “Complaint Inbox” 登录页面选项卡

ProblemSolver 登录页面的第二个选项卡“Tasks”概览（图 6），可识别未完成和待处理的任务。

该概览显示了两个信息组：

- 左列显示具体任务信息（图 6 蓝色部分）
- 右列显示与投诉相关的信息（图 6 黄色部分）。

具体任务信息包括：

- “Task type” : 标识了 8D 过程中必须完成的关键行动类别。
- 明确的 “Task name” : 指示其属于 8D 流程的哪个部分。
- “Task status” : Closed、Waiting、Open。
- “Due date” : 指示此任务的到期日期。
- “End date” : 指示此任务的具体截止日期。
- “Responsible” : 此措施的负责人。

投诉信息显示必要的匹配信息，以明确识别该行动对应的投诉。例如：

- “Complaint Title” : 显示相应投诉的标题。
- “ID” : 识别相应投诉的正确匹配 ID。
- “Customer” : 明确提出投诉的客户。

Task type	Task name	Task status	Due date	End date	Responsible	Complaint title	ID	Customer
Submit response	Stalo "Redatto dal fornito	Open	12/1/2017 12:59 AM JST		Boss, Bob	Scatched Surface	32028	trg-B. Fischer AG (DEM...
Submit response	D6 Implemented Correcti...	Open	12/8/2017 12:59 AM JST		Black, Peter	Durchmesser nicht i o	32078	trg-B. Fischer AG (DEM...
D7 action	Preventive Action 1	Open	10/1/2018 5:59 AM JST		Baum, Markus	Box broken	32725	trg-B. Fischer AG (DEM...
Submit response	D7 Preventive Actions	Open	11/15/2019 4:56 PM JST			damaged packing3	34967	trg-B. Fischer AG (DEM...
Submit response	D3 短期防堵措施(包括 D2)	Open	11/19/2021 7:00 AM JST			Blade 2-111-R44 Pin hol...	49482	trg-B. Fischer AG (DEM...
Submit response	D7 预防措施	Open	12/1/2021 5:22 PM JST			Blade 2-111-R44 Pin hol...	49482	trg-B. Fischer AG (DEM...
Submit response	D7 Preventive Actions	Open	5/6/2022 10:48 PM JST		Nash, Julia	scratch on surface	56219	trg-B. Fischer AG (DEM...
Submit response	D4 Root causes	Open	8/17/2022 6:59 AM JST		Xiao, Ying	Transformer movement l...	61409	trg-B. Fischer AG (DEM...
Submit response	D5 Chosen corrective a...	Open	8/17/2022 6:59 AM JST		Xiao, Ying	Transformer movement l...	61409	trg-B. Fischer AG (DEM...
Submit response	D6 Implemented Correcti...	Open	8/17/2022 6:59 AM JST		Xiao, Ying	Transformer movement l...	61409	trg-B. Fischer AG (DEM...

图 6 “Tasks” 选项卡

只需点击任务名称，即可打开相应的投诉，并直接进入该任务。

3.1 “Customer Complaint” 选项卡

第一个选项卡 “Customer Complaint”（图 图 7）显示客户的详细信息。该选项卡包含三个可以展开查看的部分。除了关于客户、站点或联系人的基本信息外，您还可以在此查看与投诉有关的信息。“Customer Contacts” 部分列出了客户方的联系方式。您还可以查看客户选定的其他电子邮件收件人

Complaint	Supplier response	Status and timeline
Complaint		Expand
Details		Expand
Customer contacts		Collapse
Customer corporate group:	Buyer, bfisher schuster Gabel, Elke	demo-scenario@supplyon.com regina.schmitz@supplyon.com
		258 258

图 7 “Customer complaint” 选项卡内容概览

在投诉详情中，您可以找到“*Title*”、“*Description*”、客户期望的响应类型以及投诉的“*Processing Note*”（图 8）。下方的“*Details*”区域提供了关于具体缺陷部件的更多信息，包括“*Complaint date*”、“*Appearance dates*”、“*Part information*”和“*Quantities*”，也可以附加文件来说明问题（图 8）。

My SupplyOn > Problem Solver: Complaints > Insufficient coating quality (85521): Customer complaint

Insufficient coating quality (85521) (Draft)

Save and submit to customer Save as draft Cancel More ▾

Customer complaint Supplier response Status and timeline

Complaint Collapse

Customer corporate group: trg-B. Fischer AG (DEMO COMPANY)
 Customer plant: B. Fischer Paris
 Supplier: trg-SEC Tools Ltd. (DEMO COMPANY)
 Title: Insufficient coating quality
 Description: Engine cover coating quality is insufficient due to inclusions and skip-plating on the surface.
 Part number: 89633321225
 Part number description: Engine cover, Model 6Xs, Sport ed., black
 Response type: 8D Plus
 Processing Note: [Expand](#)
 1. Immediate spare parts delivery to ensure raw material stocks and production capability
 2. Correcting of defective part as soon as possible
 3. If there are any parts currently in transit you shall:
 - Inform Fischer Supplier Quality Engineering Department about the quantity of parts in transit

Details Collapse

ID:	85521	Type:	0 km
System ID:	664522	Complaint date:	10/18/2023
Item number:	98	Appearance date:	10/18/2023
Non-conf. report no.:	11719860646	Severity:	6
Recurrence indicator:	Yes		

Part information

Part number:	89633321225	Part name:	Engine cover, Model 6Xs, Sport ed.
Part index:		Production date (cust.):	10/11/2023
Serial number:	982331	Batch number:	99841
Commodity:		Commodity descr.:	

Quantities

Complaint quantity:	1 each	PPM relevant qty.:	1 each
Delivery quantity:	2 each	Delivery note:	7748
Return delivery quantity:	1 each		

Attachments: [Skip-plating-without-NiAg-activation.png \(187 KB\)](#)
[Details](#)

图 8 “Customer Complaint” 选项卡: “Complaint” 和 “Details”

最后一部分包含“*Customer contact*”信息（图 9）。本节包含负责人员以及客户选定的其他电子邮件收件人。

Customer contacts Collapse

Customer corporate group:	Buyer, bfischer.schuster Gabel, Elke	demo-scenario@supplyon.com regina.schmitz@supplyon.com	258 258
---------------------------	---	---	------------

图 9 “Customer contacts”

向客户提出投诉后，将会出现一个新的“*Supplier response*”选项卡（图 3）。供应商可以在此执行所有 8D 步骤。

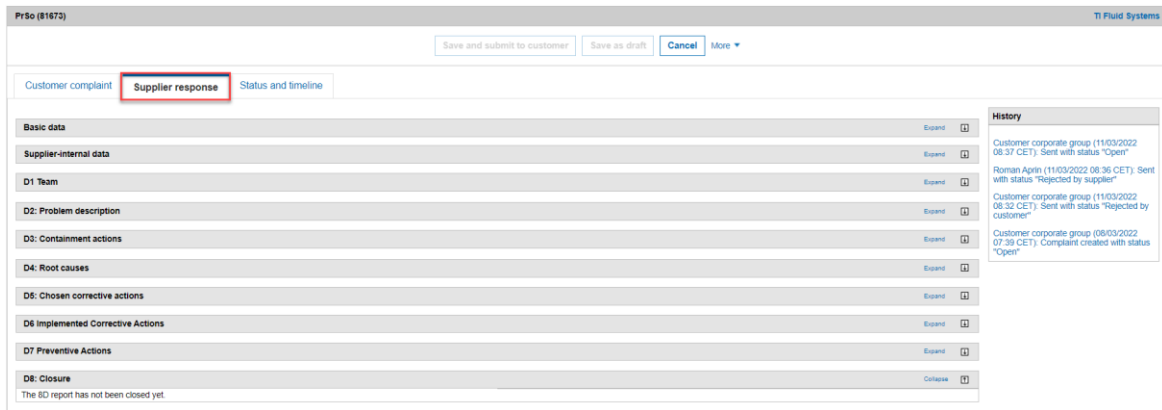


图 10: 供应商视图选项卡概览

3.2 “Supplier response” 选项卡

第二个选项卡“*Supplier response*”为重点选项卡，供应商在此完成 8D 流程的各个步骤。（图 11 图 1）。由 10 个子部分组成，其中包括两个概括性的上级部分，以及 8 个分别对应 8D 问题解决方法各步骤的部分。各部分将在下文详细介绍。

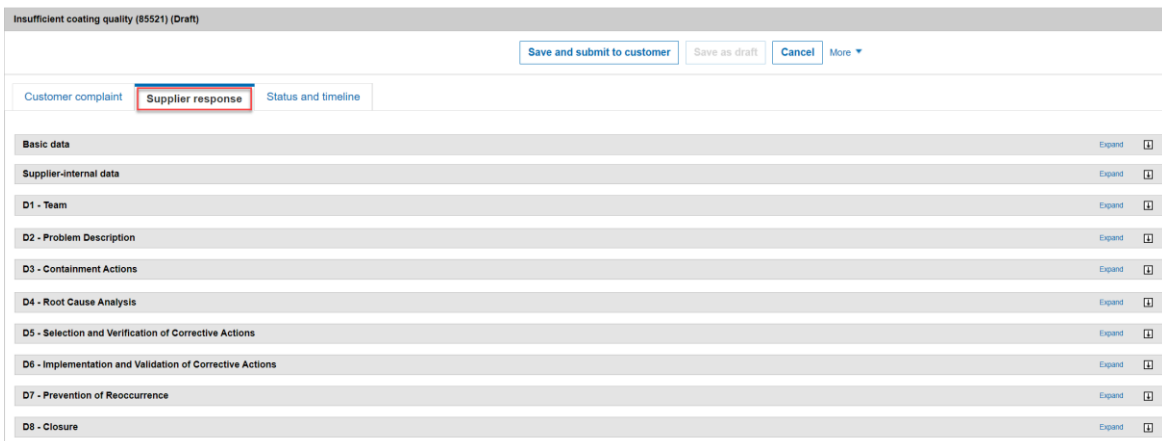


图 11 “Supplier response” 选项卡概览

点击“*Supplier response*”选项卡顶部的“More”可以访问其他功能（图 12）。

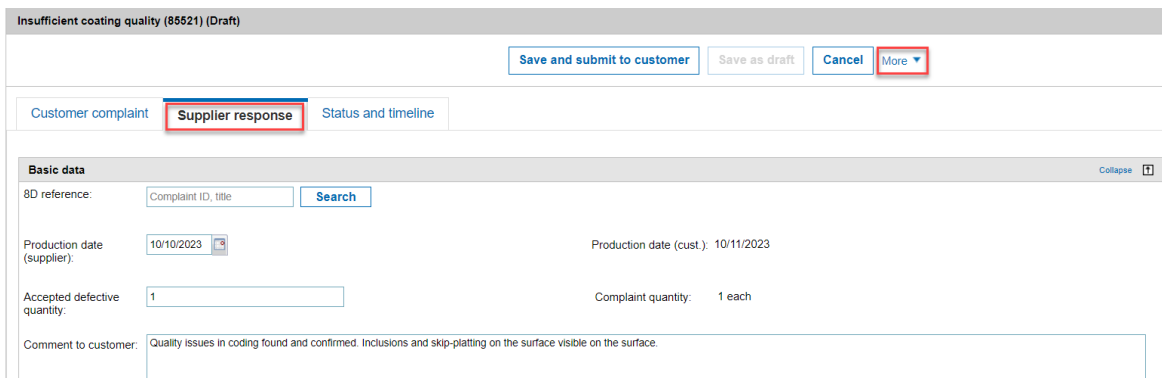


图 12 更多功能“More”

下拉菜单显示四个选项：“Download PDF file”、“Reject complaint”、“Download complaint as XML file”和“Upload 8D report as XML file”（图 13）。表 1 提供了更多可用选项的详细解释。

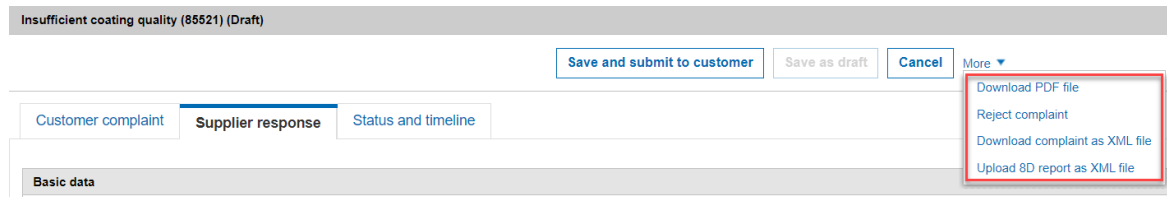


图 13 更多选项

选项	描述
下载 PDF 文件	将当前投诉/供应商响应（8D 报告）转化成 PDF 文件。通过菜单选择 PDF 文件必须包含的信息。
驳回投诉	<p>在以下窗口中输入驳回投诉的原因。</p> <p>如果向买方发送“Save and reject complaint”，该投诉会被标记为“Rejected by supplier”状态，但投诉最终需等到客户复审和反馈后才视为处理完毕。</p> <p>供应商驳回投诉时，会自动生成一个 D3 抑制措施。您无法再处理被驳回的投诉。如果客户不接受“Rejected by supplier”状态（例如博世），则不会设置此状态。</p>
下载 XML 格式的投诉文件	供应商可以将客户的投诉数据下载为 XML 文件并将其保存在自己的电脑上。
下载 XML 格式的 8D 报告	所下载的文件只包含发送给客户的最新数据。
上传 XML 格式的 8D 报告	从您的电脑上选择该文件。

表 1 下载选项

3.2.1 基本信息

供应商可以在“Basic data”子部分，提供诸如生产日期和备注等信息（图 14）。

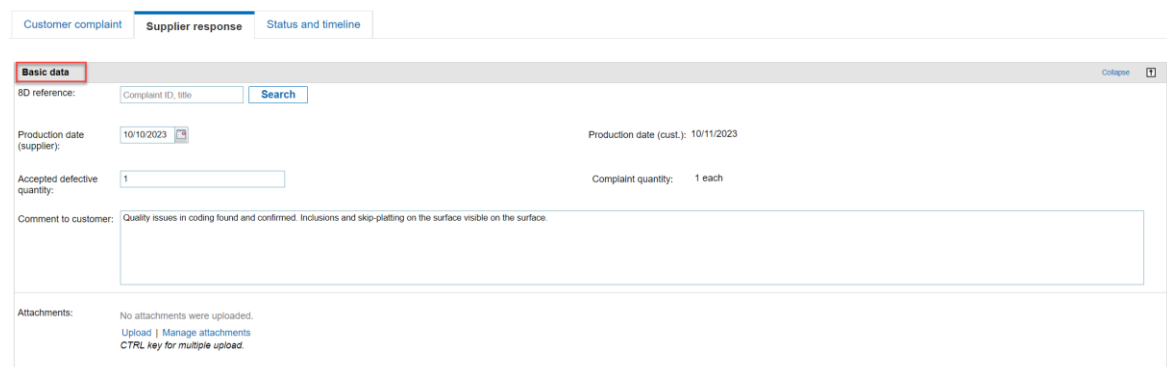


图 14 基本信息

此处的第一个字段是“8D reference”。用于选择和参考其他已关闭的投诉。您可在搜索栏输入投诉 ID 或标题，随后会打开一个新的界面，显示相应的投诉信息（图 15），也可以不输入任何内容，直接点击“Search”按钮，这样会显示所有可能相关的投诉。

ID	Title	Customer corporate group	Customer plant	Part number	Status	Date	Changed on	Changed by
67595	Dimensional deviation/尺寸超差	tgp-B. Fischer AG (DEMO ...	B. Fischer Italia S.p.A.		Closed by customer	12/16/2022	10/11/2023 8:16 PM JST	Buyer, bfisher schuster
61456	Broken Part	tgp-B. Fischer AG (DEMO ...	B. Fischer Mexico S.A. de...		Closed by supplier	8/17/2022	8/17/2022 6:17 PM JST	Ou, pinpin
61460	10% of the delivery goods is broken	tgp-B. Fischer AG (DEMO ...	B. Fischer Italia S.p.A.	ZBM79W	Open	8/17/2022	8/18/2022 12:28 PM JST	Ou, pinpin
42467	broken tire	tgp-B. Fischer AG (DEMO ...	B. Fischer Italia S.p.A.	456	Closed by customer	6/22/2021	6/22/2021 6:28 PM JST	Zhang, Xiaowei
41075	cable broken	tgp-B. Fischer AG (DEMO ...	B. Fischer Italia S.p.A.		Closed by customer	5/21/2021	6/22/2021 6:42 PM JST	Zhang, Xiaowei
40652	8D Report with broken parts	tgp-B. Fischer AG (DEMO ...	B. Fischer Mexico S.A. de...	M9872	Open, Updated	5/12/2021	5/14/2021 12:21 PM JST	Zhang, Xiaowei
35340	cable broken	tgp-B. Fischer AG (DEMO ...	B. Fischer Italia S.p.A.		Closed by supplier	2/27/2020	2/27/2020 10:11 AM JST	Ou, Pinpin
34381	Damaged electrodes	tgp-B. Fischer AG (DEMO ...	B. Fischer Mexico S.A. de...	47897	Open, Draft	5/2/2019	5/2/2019 6:22 PM JST	Adams, John
34343	Complaints	tgp-B. Fischer AG (DEMO ...	B. Fischer Italia S.p.A.	P001	Completed by supplier	4/9/2019	10/24/2019 6:06 PM JST	Ou, Pinpin

图 15 可供参考 8D 投诉清单

选中一条投诉后，会显示一个可以跳转到该投诉的具体信息的超链接（图 16）。点击该链接，即可打开该投诉。

Basic data

8D reference: Broken Part (61456) [Delete 8D reference](#)

Production date (supplier): 10/10/2023

Production date (cust.): 10/11/2023

Accepted defective quantity: 1

Complaint quantity: 1 each

Comment to customer: Quality issues in coding found and confirmed. Inclusions and skip-plating on the surface visible on the surface.

Attachments: No attachments were uploaded. [Upload](#) | [Manage attachments](#)
CTRL key for multiple upload.

图 16 “8D reference”

参考 8D 报告

您的客户可能允许参考现有的 8D 报告，而不必创建新的 8D 报告。前提是该投诉有可用的 8D 报告。在这种情况下，您可以输入投诉编号或从列表中选择该流程。

只能在以下情况时参考 8D 报告：

- 对同一家客户的投诉，
- 至少已编辑至 D4 步并且已发送给客户，
- 投诉状态不是“Cancelled”或“Rejected by supplier”，
- 未被用于其他 8D 报告。

1. 供应商关闭所参考的 8D 报告：

如果供应商将所参考的 8D 报告设置为“Completed by supplier”或“Closed by supplier”状态，所参考的 8D 报告也会被自动设置为上述状态。因此，客户会从供应商处收到参考及参考报告已关闭的回复。

2. 由客户关闭所参考的 8D 报告：

→ 如果客户已关闭（“Closed by customer”）或取消了参考的 8D 报告，该参考的 8D 报告的状态将保持不变。其状态必须由客户关闭（或在适当的情况下取消）。

3. 由客户关闭所参考的 8D 报告

→ 如果您的客户关闭（状态为“Closed by customer”）或取消了参考其他 8D 报告的 8D 报告，那么将会创建一份 8D 报告的副本。该参考会被 SupplyOn Problem Solver 自动删除。

4. 由客户重新打开所参考的 8D 报告

→ 如果客户将已关闭的参考 8D 报告状态改回“Open”（重新打开以再次编辑），该参考会被 SupplyOn Problem Solver 自动删除，并将 8D 报告副本插入参考的 8D 报告中。

如果客户已明确指明缺陷部件的生产日期和数量，这些信息会显示在右侧且无法更改。供应商需在左侧输入相关数据，以确认缺陷数量（图 17）。

图 17 投诉和接受的数量

基本信息中最后一个字段是给客户的评论“*Comment to customer*”（图 18）。此字段用于与客户沟通问题和简要备注、声明或接受投诉的补充信息。

图 18 “*Comment to customer*”

在“*Attachments*”区域中，供应商可以下载与 8D 报告有关的其他文件和图片。请注意，客户仅接受特定的文件格式，并且您还可以为 8D 报告的个别部分添加附件（例如：措施）。

3.2.2 Supplier-Internal Data

“*Supplier-internal data*”仅对供应商可见，可添加例如内部备注等内容（图 19）。对于使用我们应用程序的所有客户，内部供应商字段都是标准化的。

图 19 “Supplier-internal data”

3.2.3 D1 - 团队

在 D1 步骤中，组建 8D 团队，确定解决问题的关键角色，并为团队成员分配职责。团队应当具备跨职能性，并且拥有丰富的经验和多样化的工艺及产品知识，能够从多个角度解决问题。因此，必须明确指定 8D 团队成员的具体人员和角色，而不仅仅是职能或部门。

团队的成员包括团队负责人、质量部门的员工和负责支持、分析和防止问题发生的不同部门的其他同事。选择一位经验丰富、对问题有深刻理解并能向高层管理汇报的**团队负责人**至关重要。应确定一位具有决策权的高层管理人员担任这一角色，以确保团队拥有所需的所有资源，并充当团队与管理层之间的“桥梁”。要任命一位“*Team leader*”，只需在相应列中勾选团队成员的单选选项即可（图 20）。请注意，每个 8D 团队必须指派一位“*Team leader*”，以便在回复客户时能够明确识别。

Name	Position	E-mail	Authorization	Team leader
Adams, John	Logistics	demo-scenario@supplyon.com	Write	<input checked="" type="radio"/>

图 20 “Team leader”

点击“*Add team member*”链接时，会打开一个新的选项卡以添加联系人（图 21）：

Name	Position	E-mail	Authorization	Team leader
Adams, John	Logistics	demo-scenario@supplyon.com	Write	<input checked="" type="radio"/>

图 21 “Add team member”

团队成员既可以从现有（已注册的）联系人列表中添加，也可以在搜索团队成员时，点击“*Add unregistered team member*”链接来添加新的（未注册的）联系人（图 22）。

Name	Position	Department	E-mail	Company	Registered
<input checked="" type="checkbox"/> Adams, John	Logistics	Sales	demo-scenario@supplyon.com	trg-SEC Tools Ltd. (DEMO COMP...	Yes
<input type="checkbox"/> Adams, John	Logistics	Sales	demo-scenario@supplyon.com	trg-SEC Tools Ltd. (DEMO COMP...	Yes
<input type="checkbox"/> Adams, Marry	Logistics	Sales	demo-scenario@supplyon.com	trg-SEC Tools Ltd. (DEMO COMP...	Yes
<input checked="" type="checkbox"/> Bacon, Kate			demo-scenario@supplyon.com	trg-SEC Tools Ltd. (DEMO COMP...	Yes

图 22：添加已注册或未注册的团队成员

如果需要指派一名未注册的员工，点击“*Add an unregistered member*”链接（图 23）会弹出一个窗口，您可以在此输入未注册团队成员的相关信息，并将其指定为 8D 团队的新成员（图 23）。这旨在提供一个组建跨职能团队的机会，并让尚未使用 SupplyOn 质量工具的其他部门成员参与进来。未注册的团队成员将无法访问 ProblemSolver。这只是一个文档记录功能，旨在让整个问题解决团队都能参与进来，即使他们没有平台访问权限。下列掩码中标有星号的字段为必填字段（图 23）：

Add team member

You can set up team members here and add them to your favorites list. Please ensure that team members do not have access to Problem Solver.

First name*:

Surname*:

Company:

Department:

Position:

Contact information

Phone:

Fax:

Mobile phone:

E-mail:

Address

Street:

Zip code:

City:

State/province:

Country:

图 23: “Add unregistered team member”

在“*Authorization*”一列中，供应商可以定义团队成员的权限，并为特定投诉选择“*Read*”或“*Write*”权限（图 24）。如果成员只有“*Read*”权限，将无法对投诉做出任何更改。这种情况下，请联系团队中拥有“*Write*”权限的其他成员或处理该客户投诉的客户经理。他们可以调整您的访问权限。

D1 - Team Collapse				
Add team member				
Name	Position	E-mail	Authorization	Team leader
Adams, John	Logistics	demo-scenario@supplyon.com	Write	<input checked="" type="radio"/>
Bacon, Kate		demo-scenario@supplyon.com	Write	<input type="radio"/>
Nash, Julia	Logistic Expert	demo-scenario@supplyon.com	Read	<input type="radio"/>
			Write	

图 24: “Authorization” 选项

然而，请注意，如果团队成员未在 SupplyOn 注册，则权限条目将会显示为“*No access*”（图 25）。

D1 - Team Collapse				
Name	Position	E-mail	Authorization	Team leader
Morgan, Paula	übergeben	regina.schmitz@supplyon.com	Write	<input checked="" type="radio"/>
Black, Peter			No access	<input type="radio"/>

图 25 “Authorization: No Access”

要删除已分配到团队的人员，可点击其姓名旁边的三角图标，然后选择“*Remove from team*”（图 26）。请注意，您无法删除已经对其分配了一项工作的团队成员。

Name	Position	E-mail	Authorization	Team leader	Sponsor
Kiesner (Seller), Wladislaw	main demo user	wladislaw.kiesner@supplyon.com	Write	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

图 26: “Remove from team”

3.2.4 D2 - 问题描述

在步骤 D2 中，供应商必须在 “*Problem Description*” 中尽可能准确地定义问题，以确定问题的根源（图 27）。这是必填字段。详细描述应包含所有相关信息，并用可量化的术语来描述细节（例如确切数量、尺寸、零件号等）。这是所有后续 8D 流程步骤的基础，因此描述必须清晰易懂，使用所有参与者都能理解的术语。因此，供应商应以自己的话重新描述问题，并明确目标和正确的问题描述，以确定问题的根源。这可能包括是/否分析（参见 3.3.1 VDA 功能 第 40 页）。

Inclusions and Skip plating concerns that are visible on the surface.

Attachments: No attachments were uploaded.
[Upload](#) | [Manage attachments](#)
 CTRL key for multiple upload.

Comment on recurring error: Batch will be checked for recurring errors for other parts.

图 27: D2 - “Problem Description” 字段

可在步骤 D2 添加 “*Attachments*”（图 28）。例如，可附上流程图，标出关键流程步骤，这样即使不是每个人都熟悉该流程，也能使所有人理解核心问题。还可以附上一个高级项目计划，以便更好地进行规划和概述。

Inclusions and Skip plating concerns that are visible on the surface.

Attachments: No attachments were uploaded.
[Upload](#) | [Manage attachments](#)
 CTRL key for multiple upload.

Comment on recurring error: Batch will be checked for recurring errors for other parts.

图 28: “Attachments” 区域

“*Comment on recurring error*” 字段旨在表明供应商已意识到重复出现的错误，以便评估出现其他问题的可能性，并对情况进行初步评估（图 29）。

D2 - Problem Description
Collapse +

Inclusions and Skip plating concerns that are visible on the surface.

Attachments: No attachments were uploaded.
[Upload](#) | [Manage attachments](#)
CTRL key for multiple upload.

Comment on recurring error: Batch will be checked for recurring errors for other parts.

图 29: “Comment on recurring error”

3.2.5 D3 - [临时]抑制措施

（临时）抑制措施旨在采取临时纠正措施以控制问题，直到开发并实施永久性解决方案。这些措施旨在迅速阻断问题的影响，防止对内部和外部客户造成影响。

用户可以点击 “Add action” 来定义抑制措施（图 30）。

D3 - Containment Actions
Collapse +

ⓘ Due date for step set by Customer corporate group: 10/26/2023 9:21 PM JST
Add action
Add delivery of correct parts (clean date) - based on D3 actions

	Title	Status	Effect	Planned implementation	Actual implementation
●	Regular examinations and quality alerts ▼	Draft	100	10/22/2023 11:59 PM JST	10/18/2023 11:59 PM JST
●	Return process ▼	Draft	100	10/18/2023 11:59 PM JST	10/18/2023 11:59 PM JST

图 30: “Add action”

点击文本链接 “Add action” 后，会出现一个新选项卡，供应商可以在其中 “Add D3 action”（图 31）。供应商在此定义可能采取的临时抑制措施，以防止问题在调查根本原因期间造成进一步的损害或影响。

Add D3 action

Title*:

Description*:

Status: Draft

Responsible*: Select responsible ▼ Define D1 team member

Effect*: %

Validation description:

Planned implementation*: ⓘ ▼

Actual implementation: ⓘ ▼

Attachments: No attachments were uploaded.
[Upload](#) | [Manage attachments](#)
CTRL key for multiple upload.

Internal action (not visible for customer)

图 31: “Add action” 选项卡

所有带星号的字段均为必填项，因此供应商需要填写措施“*Title*”（最多 40 个字符）、“*Description*”、“D1 团队 *Responsible*”、“*Effect*”以及“*Planned implementation date*”这些必填信息（图 32）。

The screenshot shows a web form titled "Change D3 action". The form contains several fields, with the following fields highlighted by red boxes to indicate they are required:

- Title*:** A text input field containing "Regular examinations and quality alerts".
- Description*:** A text area containing "Check parts on a regular basis for quality issues and create quality alerts in case of any irregularities or anomalies and distribute these to the production line for information and handling."
- Responsible*:** A dropdown menu showing "Adams, John" and a link "Define D1 team member".
- Effect*:** A text input field containing "100 %".
- Planned implementation*:** A date and time selector showing "10/22/2023" and "11:59 PM".

Other fields and options include:

- Status:** A dropdown menu set to "Draft".
- Validation description:** An empty text area.
- Actual implementation:** A date and time selector showing "10/18/2023" and "11:59 PM".
- Item number:** A text input field containing "9000".
- Attachments:** A section with the text "No attachments were uploaded." and links for "Upload | Manage attachments" and "CTRL key for multiple upload."
- Internal action:** A checkbox labeled "Internal action (not visible for customer)".

图 32: 必填字段

验证可能采取措施的有效果常重要。对潜在效果进行评估后，作为必填项的百分比值必须大于 0 且小于等于 100。请注意，“*Actual Implementation*”日期必须是当天或之前的日期。

此外，供应商还可以选择将该措施标记为“*Internal action*”（图 33），这表示此措施不会对客户可见（包括 PDF 报告）。

Change D3 action

Title*:

Description*:

Status: Draft

Responsible*: Define D1 team member

Effect*: %

Validation description:

Planned implementation*:

Actual implementation:

Item number: 9000

Attachments: No attachments were uploaded.
[Upload](#) | [Manage attachments](#)
CTRL key for multiple upload.

Internal action (not visible for customer)

图 33: “Internal action”

如果有至少有一个 D3 措施填写了实际实施日期，将会显示一个附加链接 “Add delivery of correct parts”（图 34）。

D3 - Containment Actions Collapse

Due date for step set by Customer corporate group: 10/26/2023 9:21 PM JST

Add action
Add delivery of correct parts (clean date) - based on D3 actions

	Title	Status	Effect	Planned implementation	Actual implementation
●	Regular examinations and quality alerts	Draft	100	10/22/2023 11:59 PM JST	10/18/2023 11:59 PM JST
●	Return process	Draft	100	10/18/2023 11:59 PM JST	10/18/2023 11:59 PM JST

图 34: “Add delivery of correct parts”

点击该链接将打开一个新窗口，供应商可在 “Correct parts delivered on” 输入日期和时间并通过显示的超链接访问 “Help and support”（图 35）。

Correct parts delivered on Help and support

Please enter the date by when the first correct parts will be delivered to the customer.

Date:

图 35: “Corrective parts delivered” 窗口

请注意，只有在至少完成了基本信息部分并定义好团队后，才能将投诉发送给客户。

3.2.6 D4 - 根本原因分析及遗漏点

在步骤 D4 “*Root Cause Analysis*” 中，提供了多种工具来分析导致投诉的根本原因，例如 Ishikawa 或 “5-Why analysis”（图 36）。这一详细的数据驱动流程可确保找出最重要的根本原因。此外，结构化程序鼓励团队了解问题发生的原因（根本原因，SO 术语：发生）、未能检测和阻止问题的原因（遗漏点，SO 术语：未检测）以及需要采取的措施。根本原因分析需要进行彻底调查以识别潜在原因。这是一个长期的过程，要求对当前问题有深入的理解。

Title	Status	5-Why analysis	Contribution %
Visual Inspection	Draft	Visual Part Inspection	100
Skip plating	Draft	Skip plating	100
Inclusions	Draft	Inclusions	100

图 36: D4 - “*Root Cause Analysis*”

Ishikawa 模型 问题分析旨在揭示变量间的关联，并识别潜在原因，从而更深入地理解过程行为。

根本原因可以分为两大类：“*Non-Detection*” 和 “*Occurrence*”，这两类在 Ishikawa 分析窗口中都各占一个选项卡（图 37）。可以在 “*Man*”、“*Material*”、“*Machine*”、“*Method*”、“*Environment*”、“*Management*” 这六个类别中添加任意数量的条目，并可指定 “*Verified by*”。

图 37: Ishikawa 分析概览

Ishikawa 图所识别的潜在原因应突出核心问题。每个根本原因都可以通过 “**5-Why analysis**” 进行深入探究（图 38）。“*5-Why analysis*” 的目的是通过逐步提问找到问题的根本原因。为此，需要在 ProSo 中打开 “*5-Why analysis*” 部分，输入潜在的根本原因并尽可能多次询问经常发生该问题的原因。

通常情况下，您所回答的最后一个原因即真正的根本原因，您可以将其复制到根本原因项目中。最后一个原因的陈述文本会自动用作 D4 根本原因中的说明。这些工具用于收集更多数据，以获得更深入的见解，并将范围缩小到少数几个最有可能的根本原因。

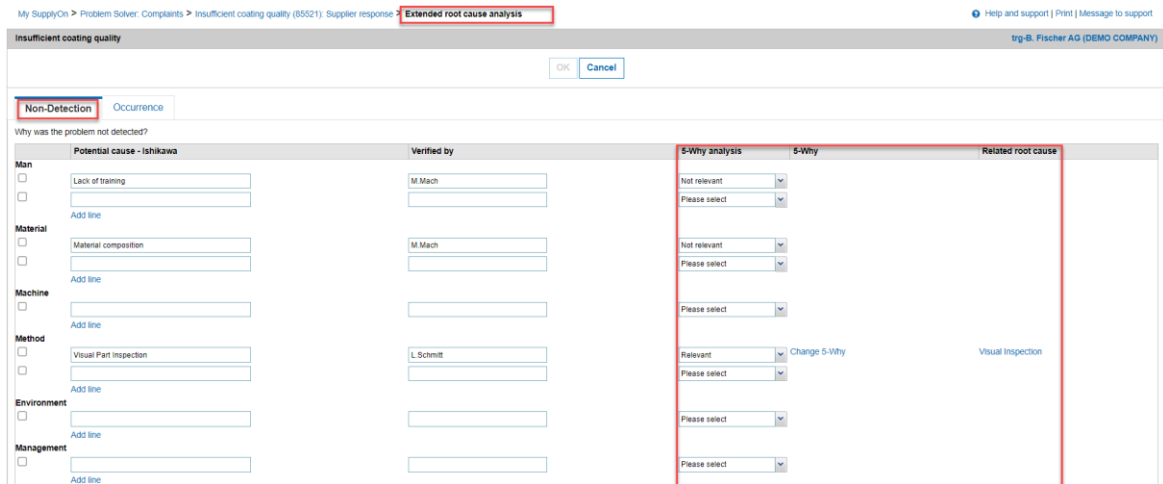


图 38: Ishikawa 图中的附加 “5-Why analysis”

下拉菜单有两个选项，用于指示 Ishikawa 分析识别的潜在原因是否与根本原因相关：“Relevant”或“Not relevant”

将根本原因标记为“Relevant”后，会显示一个新的超链接“Change/Add 5-Why”，点击后会打开一个新窗口（图 39）。

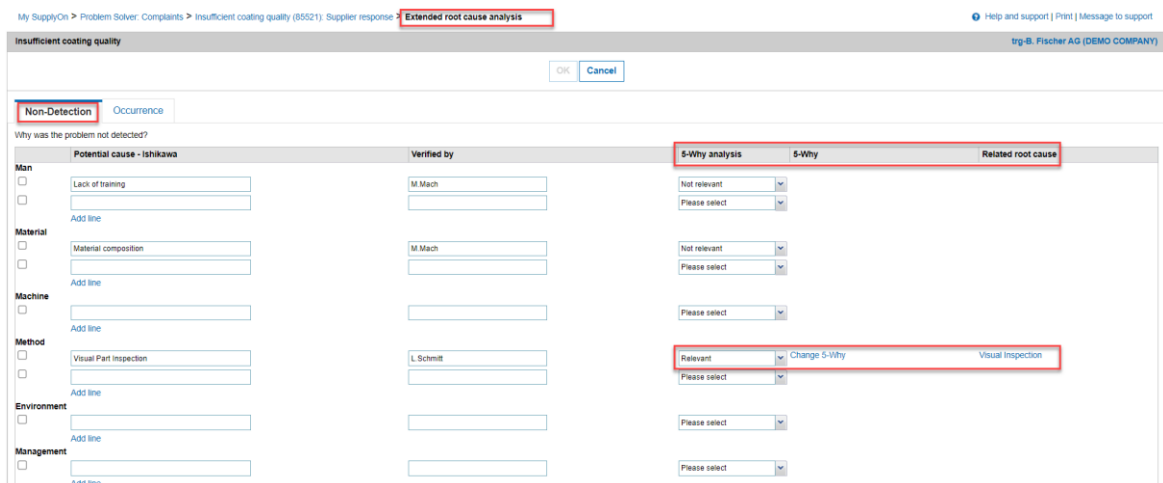


图 39: 添加 “5-Why analysis”

打开的独立 5-Why 窗口分为两个部分，有助于查找和记录 “5-Why analysis” 的过程（图 40）。

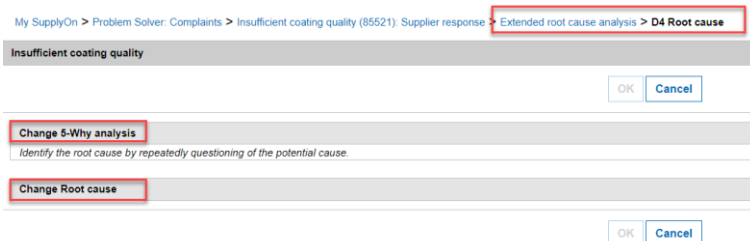


图 40: “5-Why analysis”

顶部显示的潜在原因是从 Ishikawa 分析中复制过来的。通过连续提问 “Why”，并将答案逐条记录下来，可以追踪到问题的根本原因（图 41 图 40 图 42）。请注意，“5-Why analysis”并不一定需要问满五个 “Why”。根据具体情况，可能需要提出更多或更少的问题。

Change 5-Why analysis

Identify the root cause by repeatedly questioning of the potential cause.

Potential cause*: Visual Part Inspection Set by Ishikawa analysis (Non-Detection > Method)

1. Why*	Parts were verified on final inspection but it defective surface was not noticed and the part was delivered with defect coating.
2. Why	Coating inspection process was not detected in the inspection process. is a visual inspection.
3. Why	The inspection type is a visual inspection.
4. Why	The visual inspection is subject to error due to the human factor.
5. Why	Visual inspection is not 100% effective.

Add line

图 41: “更改 5-Why analysis”

最后一个 “Why” 的答案会自动成为第二子部分中 D4 根本原因项目的 “Description”（图 42 图 43）。

Change 5-Why analysis

Identify the root cause by repeatedly questioning of the potential cause.

Potential cause*: Set by Ishikawa analysis (Non-Detection > Method)

1. Why*

2. Why

3. Why

4. Why

5. Why

Add line

Change Root cause

Last entered "Why" automatically copied

Failure cause category (level 1)*:

Failure cause category (level 2)*:

Failure cause category (level 3)*:

Title*:

Description*:

Drill-Deep category: Set by Ishikawa analysis

Root cause type:

Contribution*: %

Status: Draft

Item number: 0001

图 42: “Root Cause Analysis” 和复制的 “Description”

第二个子部分的前四行内容，旨在提供精确的描述，并使用预定义的下拉选项来对原因进行分类，“Drill-Deep Category” 是由之前的 Ishikawa 分析结果定义并自动设置的（图 42）。这一步还需要对 “Root cause Type” 进行选择，其中有 “Technical root cause” 和 “Systemic root cause” 两个选项。“Technical root cause” 属于操作层面，来源于对逻辑和功能关系（因果关系）的描述。“Systemic root cause” 与涵盖产品和流程质量及制造系统相关。

除根本原因分析外，D4 部分还提供了 “Risk Assessment” 和 “Failure Reproduction” 选项（图 43）。

D4 - Root Cause Analysis Collapse

ⓘ The customer requests an extended root cause analysis (Ishikawa, 5-Why)
 ⓘ Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST

Change extended root cause analysis (Ishikawa, 5-Why) - (mandatory)
 Change failure reproduction
 Change risk assessment
 Add root cause

Title	Status	5-Why analysis	Contribution %
Visual Inspection	Draft	Visual Part Inspection	100
Skip plating	Draft	Skip plating	100
Inclusions	Draft	Inclusions	100

图 43: “Risk Assessment” 和 “Failure Reproduction”

供应商可通过 “Risk Assessment” 选项，提供关于可能存在错误的批次和发送给客户的具体数量的准确信息，以及该错误的影响范围。要进行 “Risk Assessment”，需在弹出的 “Risk Assessment” 窗口中准确提供 “production dates”、“affected delivery dates”、“quantity” 以及问题的明确 “description” 等必要信息（图 44 图 44）。

图 44: “Risk Assessment”

“Failure Reproduction” 窗口（图 45）包含供应商是否重现问题的信息。请注意，在这一步骤中指定的负责人不能删除，因为尝试删除会在提交时显示错误信息。

图 45: “Failure Reproduction”

如果客户要求提供 8D Plus 报告，供应商必须在 D4 部分提供 “Ishikawa” 和 “5 Why analysis”，并在 D7 部分提供 “Drill-Wide analysis”。在 D4 “供应商预览” 部分，左侧显示客户已要求 8D Plus，右侧 “Change extended root cause analysis” 文本链接旁有一个 “mandatory” 标记（图 46）。如果申请的是标准 8D 报告，则该分析为可选项。

Title	Status	5-Why analysis	Contribution %
Visual Inspection	Draft	Visual Part Inspection	100
Skip plating	Draft	Skip plating	100
Inclusions	Draft	Inclusions	100

图 46: 8D Plus (Extended, mandatory)

概览中显示的根本原因有两种状态。如果是初次创建但尚未提交，或者整个 8D 报告保存为草稿，或对已提交给客户的根本原因进行了任何更新，则根本原因处于 “Draft” 状态（图 47）。

第二种状态是“Submitted”，表示该步骤已经移交给客户。

D4 - Root Cause Analysis			
① The customer requests an extended root cause analysis (Ishikawa, 5-Why) ② Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST		▶ Change extended root cause analysis (Ishikawa, 5-Why) - (mandatory) ▶ Change failure reproduction ▶ Change risk assessment ▶ Add root cause	
Title	Status	5-Why analysis	Contribution %
Visual Inspection	Draft	Visual Part Inspection	100
Skip plating	Draft	Skip plating	100
Inclusions	Draft	Inclusions	100

图 47: Root Cause "Status"

只有初次创建且处于“Draft”状态的根本原因才能被删除。一旦将根本原因提交给客户，即使客户进行了更新并使其重新恢复为“Draft”状态，也无法再删除（图 48）。

D4: Root causes			
		▶ Change enhanced root cause analysis(Ishikawa, 5-Why) ▶ Add failure reproduction ▶ Add risk assessment ▶ Add root cause	
Title	Status	5-Why analysis	
Root Cause 2	Submitted	Cause Detection	
Root Cause 1	Submitted	cause 1	
Root Cause 4	Draft	cause Detection 2	
Root Cause 3	Draft	cause 1.1	

图 48: “Root Cause Status”

3.2.7 D5 - 永久性纠正措施

步骤 D5 用于确定能够消除根本原因并防止问题再次发生的永久性纠正措施。该步骤旨在选择并验证效果持久的纠正措施，以从诊断过渡到解决，并从洞察过渡到行动，从而消除根本原因。

所选择的措施需解决步骤 D4 中定义的根本原因，以永久性纠正问题并消除该根本原因（图 49）。

D4 - Root Cause Analysis			
① The customer requests an extended root cause analysis (Ishikawa, 5-Why) ② Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST		▶ Change extended root cause analysis (Ishikawa, 5-Why) - (mandatory) ▶ Change failure reproduction ▶ Change risk assessment ▶ Add root cause	
Title	Status	5-Why analysis	Contribution %
Visual Inspection	Draft	Visual Part Inspection	100
Skip plating	Draft	Skip plating	100
Inclusions	Draft	Inclusions	100

D5 - Selection and Verification of Corrective Actions				
① Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST		▶ Add action ▶ Copy as D6 action		
Title	Status	Root cause	Effect %	Planned implementation
Rinse fresh water showers	Draft	Skip plating (Occurrence)	80	10/19/2023 11:59 PM JST
Check compliance by quality controls	Draft	Visual Inspection (Non-Detection)	100	10/11/2023 11:59 PM JST
Check filters	Draft	Inclusions (Occurrence)	100	10/12/2023 11:59 PM JST

图 49: D5 - 所选择的纠正措施需解决步骤 D4 中定义的“root causes”

要添加新的纠正措施，可以通过“Add Action”超链接打开一个新窗口，并在其中输入所有必要信息（图 50）。

D5 - Selection and Verification of Corrective Actions				
① Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST		▶ Add action ▶ Copy as D6 action		
Title	Status	Root cause	Effect %	Planned implementation
Rinse fresh water showers	Draft	Skip plating (Occurrence)	80	10/19/2023 11:59 PM JST
Check compliance by quality controls	Draft	Visual Inspection (Non-Detection)	100	10/11/2023 11:59 PM JST
Check filters	Draft	Inclusions (Occurrence)	100	10/12/2023 11:59 PM JST

图 50: “Add Action” 超链接

“Add D5 action” 中的必填字段用 * 标记，如 “Title”、“Description”、该措施相关的 “Root cause” 以及该措施对根本原因的预期影响 “Effect”，后者以百分比表示（图 51）。此外，还可以输入 “Planned implementation date” 并添加 “Attachments”。

图 51: 为特定根本原因 “Add D5 action”。

要将 D5 中定义的措施复制到 D6 以进行后续实施和验证，可选择第二个超链接并选择适当的纠正措施（图 52）。

Title	Status	Root cause	Effect %	Planned implementation
Rinse fresh water showers	Draft	Skip plating (Occurrence)	80	10/19/2023 11:59 PM JST
Check compliance by quality controls	Draft	Visual Inspection (Non-Detection)	100	10/11/2023 11:59 PM JST
Check filters	Draft	Inclusions (Occurrence)	100	10/12/2023 11:59 PM JST

图 52: D5 至 D6 纠正措施的 “Copy function”

3.2.8 D6 - 所实施的纠正措施

步骤 D6 实际执行的是此前步骤中的规划和分析，并实施最佳解决方案。

此步骤的任务包括实施纠正措施，通过收集反馈来验证解决方案的效果（包括从客户进行验证）、监控已实施变更的长期效果以及取消所有临时抑制措施。

为了简化 8D 流程并节省时间，可以将 D5 中定义的措施轻松复制到 D6 中（图 53）。

D5 - Selection and Verification of Corrective Actions Collapse

Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST

Add action
Copy as D6 action

Title	Status	Root cause	Effect %	Planned implementation
Rinse fresh water showers	Draft	Skip plating (Occurrence)	80	10/19/2023 11:59 PM JST
Check compliance by quality controls	Draft	Visual Inspection (Non-Detection)	100	10/11/2023 11:59 PM JST
Check filters	Draft	Inclusions (Occurrence)	100	10/12/2023 11:59 PM JST

D6 - Implementation and Validation of Corrective Actions Collapse

Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST

Copy D5 action to D6
Add internal D6 action
Add delivery of correct parts (clean date) - based on D6 actions
Add cancellation of containment actions

Title	Status	Root cause	Effect %	Planned	Actual	Validation
Rinse fresh water showers	Draft	Skip plating (Occurrence)	100	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
Check compliance by quality controls	Draft	Visual Inspection (Non-Detection)	100	10/11/2023 11:59 PM JST	10/16/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
Check filters	Draft	Inclusions (Occurrence)	100	10/12/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST

图 53: “将 D5 中定义的措施复制到 D6”

要调整措施或提供更多关于 “*implementation date*” 或 “*validation date*” 的信息，只需点击相应的超链接即可（图 54）。

D6 - Implementation and Validation of Corrective Actions Collapse

Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST

Copy D5 action to D6
Add internal D6 action
Add delivery of correct parts (clean date) - based on D6 actions
Add cancellation of containment actions

Title	Status	Root cause	Effect %	Planned	Actual	Validation
Rinse fresh water showers	Draft	Skip plating (Occurrence)	100	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
Check compliance by quality controls	Draft	Visual Inspection (Non-Detection)	100	10/11/2023 11:59 PM JST	10/16/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
Check filters	Draft	Inclusions (Occurrence)	100	10/12/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST

图 54: 打开措施以调整或添加信息

点击超链接将打开一个窗口，您可以在这里修改相应措施的信息并添加更多详情（图 55）。

Insufficient coating quality

Change D6 action

Title*: Rinse fresh water showers

Description*: Optimization of chromic acid rinsing showers so that no residues remain on the surface.

Status: Draft

Root cause*: Skip plating (Occurrence) ▼

Responsible*: Nash, Julia ▼ Define D1 team member

Planned implementation*: 10/17/2023 11:59 PM ▼

Actual implementation: 10/17/2023 11:59 PM ▼

Validation

Date: 10/17/2023 11:59 PM ▼

Effect: 100 %

Description: All checked and confirmed.

Item number: 9010

Attachments: No attachments were uploaded.
[Upload](#) | [Manage attachments](#)
 CTRL key for multiple upload.

图 55: 更改措施详情的单独窗口

D6 - Implementation and Validation of Corrective Actions Collapse

ⓘ Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST

Copy D5 action to D6
Add internal D6 action
Add delivery of correct parts (clean date) - based on D6 actions
Add cancellation of containment actions

Title	Status	Root cause	Effect %	Planned	Actual	Validation
● Rinse fresh water showers ▼	Draft	Skip plating (Occurrence)	100	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
● Check compliance by quality controls ▼	Draft	Visual Inspection (Non-Detection)	100	10/11/2023 11:59 PM JST	10/16/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
● Check filters ▼	Draft	Inclusions (Occurrence)	100	10/12/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST

图 56: 用于定义内部措施的超链接

可在单独窗口中输入所有必要信息，底部定义“*Internal action*”复选框会自动勾选（图 57）。

Insufficient coating quality

Add D6 action

Title*:

Description*:

Status: Draft

Root cause*:

Responsible*: Define D1 team member

Planned implementation*:

Actual implementation:

Validation

Date:

Effect: %

Description:

Attachments: No attachments were uploaded.
[Upload](#) | [Manage attachments](#)
 CTRL key for multiple upload.

Internal action (not visible for customer)

图 57: “Internal action” 的定义

可在步骤 6 单独窗口中设置修正部件的 “Delivery date”（图 58）。

D6 - Implementation and Validation of Corrective Actions

Due date for step set by Customer corporate group: 10/27/2023 6:59 AM JST

- Copy D5 action to D6
- Add internal D6 action
- Add delivery of correct parts (clean date) - based on D6 actions**
- Add cancellation of containment actions

Title	Status	Root cause	Effect %	Planned	Actual	Validation
● Rinse fresh water showers	Draft	Skip plating (Occurrence)	100	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
● Check compliance by quality controls	Draft	Visual Inspection (Non-Detection)	100	10/11/2023 11:59 PM JST	10/16/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
● Check filters	Draft	Inclusions (Occurrence)	100	10/12/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST

图 58 设置修正部件的 “Delivery date”

可在单独的窗口中，输入首次向客户交付修正部件的 “date”（图 59）。

Correct parts delivered on

Please enter the date by when the first correct parts will be delivered to the customer.

Date:

图 59: 设置 “Delivery date” 的单独窗口

D6 中的 “Cancellation” 选项卡可提供关于取消抑制措施的可选信息（图 60）。此功能通过记录采取 D6 措施后，D3 抑制措施可以取消的时间，确保发生长期故障。

Title	Status	Root cause	Effect %	Planned	Actual	Validation
Rinse fresh water showers	Draft	Skip plating (Occurrence)	100	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
Check compliance by quality controls	Draft	Visual Inspection (Non-Detection)	100	10/11/2023 11:59 PM JST	10/16/2023 11:59 PM JST	10/17/2023 11:59 PM JST
Check filters	Draft	Inclusions (Occurrence)	100	10/12/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST	10/10/2023 11:59 PM JST

图 60: D3 中设定的抑制措施的 “Cancellation” 记录

3.2.9 D7 - 防止再次发生

预防措施旨在消除潜在问题的原因，防止问题发生。这一步的目标是审视类似的产品和流程，以及问题是否可能在其他情况下出现及其潜在影响。

D7 措施具有前瞻性，旨在预防未来事件的发生。为了防止再次发生，必须对系统和流程进行必要的改进。预防措施是在步骤 D7 中制定的。要添加措施，可选择 “Add action” 超链接（图 61）。

Title	Status	Planned implementation	Actual implementation
Update Failure Mode and Effects Analysis	Draft	10/8/2023 11:59 PM JST	10/8/2023 11:59 PM JST

图 61: D7 - 添加预防措施

可以通过 7 再进行一次 “Drill-Wide Analysis”，如果客户要求使用 8D-Plus，则必须使用该选项（图 62）。Drill-Wide Analysis 能够帮助您跟踪与其他站点、产品或系列的初始问题有关的解决方案。供应商和客户均认为与所述措施的实施有关的部分，例如站点或产品。因此，Drill-Wide Analysis 有助于您 “拓宽视野，看到超出实际问题本身的部分”。

例如：问题 = 蓝笔有质量问题。

- 问问自己：“蓝笔”出现质量问题是否也有可能发生在“红笔”上？
- 如果两者相关，请输入相应产品线，并在下拉菜单中选择状态 → 这里的状态指的是针对当前问题所制定的所有 D3、D6 和 D7 措施（例如，可以将 D6 措施定义为 “Align Machine”）。
- 现在就可以确定该措施是否已被实施，并且经过验证可用于其他站点。如果没有任何相关的条目（状态为 “N/A”），则需输入备注。

Title	Status	Planned implementation	Actual implementation
Update Failure Mode and Effects Analysis	Draft	10/8/2023 11:59 PM JST	10/8/2023 11:59 PM JST

图 62: “Drill-Wide Analysis” 定义

该分析将从全局出发，将吸取的经验教训应用到其他可能受影响的领域。可以向工厂、生产线、产品和/或项目添加任意数量的条目。可为每个条目选择一个合适的状态（图 63）：“Not applicable”、“Completed and verified”、“Implemented, but not validated”或 “In progress, not implemented”。

此外，还可以在该分析中添加备注和附件。

图 63: “Drill-Wide Analysis” 单独窗口

3.2.10 D8 - 总结和报告评估

8D 报告的评估显示了 8D 报告的质量。供应商可以根据预定义的标准和客户特定评分体系，对其完成的 8D 步骤进行评分和评论。

点击 D8 中显示的超链接即可转到“8D report evaluation”（图 64）。

图 64: D8 - “Closure”

标准和评分方案由客户定义且对所有投诉都是一致的，从而确保了方案的可比性和长期的质量控制（图 65）。每个步骤都可以从三个等级中选择一个进行单独评分，最后累计得出总分。

Title	Answer	Pts.	Max. pts.
D1: Problem solving team	<input type="radio"/> Not Good (0/5) - Minimum standard not reached <input type="radio"/> OK (4/5) - Champion named - Cross functional team - Champion contact data available <input type="radio"/> Very good (5/5) - Names and all functions of the cross functional team are available Comment:	0	5
D2: Problem description	(Select)	0	7
D3: Containment action	(Select)	0	10
D4: Define and verify non-detection root cause(s)	(Select)	0	10
D4: Define and verify occurrence root cause(s)	(Select)	0	10
D5: Choose and verify non-detection corrective action(s)	(Select)	0	10
D6: Choose and verify occurrence corrective action(s)	(Select)	0	10
D6: Implement non-detection corrective action(s)	(Select)	0	10
D6: Implement occurrence corrective action(s)	(Select)	0	10
D7: Action(s) to prevent recurrence	(Select)	0	10
D8: Closing 8D	(Select)	0	5
Report	(Select)	0	3
Total score		0	100
Total (%)		0.0%	

图 658D 供应商评估

下载的 PDF 文件也包括报告评估信息。

3.2.11 供应商必填字段概览

图例

[L]	单独的超链接，可打开新窗口
x	非强制提交项
m	强制提交项
Mind. one	至少需要提交一项
Mind. one for each tab	每个选项卡至少需要提交一项，选项卡：“Non-detection”和“Occurence”
OE 或 CB	必须填写“总体效果 (Oe)”或勾选“复选框 (CB)”才能提交
m	必须将状态设置为“Completed by supplier”，无需提交 D 步骤
m	必须将状态设置为“Closed by supplier”，无需提交 D 步骤
	8D 和 8D Plus 的区别

响应类型：提交 D 步骤的要求

案例：客户设定的截止日期

		8D	8D Plus
基本信息 (提交时需包括 D1)			
	8D 参考数据	x	x
	生产日期 (供应商)	m	m
	给客户的备注	x	x
	附件	x	x
供应商内部数据 (仅供内部使用，无需提交)			
	全部	x	x
D1 (随基本信息一并提交)			
	[L] 添加团队成员	Mind. one	Mind. one
	团队负责人	Mind. one	Mind. one

D2 (随 D3 一并提交)		
D2 描述	m	m
附件	x	x
对重复错误的备注	x	x
D3 (提交时需包括 D2)		
[L] 添加 D3 措施	Mind. one	Mind. one
标题	m	m
描述	m	m
负责人	m	m
效果	m	m
验证说明	x	x
所计划的实施	m	m
实际实施:	m	m
[L] 添加总体措施效率	OE 或 CB	OE 或 CB
选中复选框 “not applicable”	OE 或 CB	OE 或 CB
D4		
[L] 添加扩展的根本原因分析	Mind. one	Mind. one for each tab
目录	Mind. one	Mind. one
验证人	m	m
相关	Mind. one	Mind. one
创建 5-Why 分析	Mind. one	Mind. one for each tab
原因	Mind. one	Mind. one
创建根本原因	Mind. one	Mind. one
标题	m	m
描述	m	m
根本原因类型	x	x
所占比率	m	m
[L] 添加故障重现	x	x
[L] 添加扩展风险评估	x	x
[L] 添加根本原因	x	x
D5		

[L] 添加措施	Mind. one	Mind. one for root cause
标题	m	m
描述	m	m
根本原因	m	m
效果	m	m
所计划的实施	x	x
附件	x	x
[L] 添加总体措施效率	m	m

D6

[L] 添加措施	Mind. one	Mind. one for root cause
标题	m	m
描述	m	m
根本原因	m	m
负责人	m	m
所计划的实施	m	m
实际实施	m	m
日期	m	m
效果	m	m
描述	m	m
附件	x	x
[L] 添加取消抑制措施	x	x
[L] 添加内部 D6 措施	x	x
[L] 添加总体措施效率	m	m

D7

[L] 添加措施	Mind. one	Mind. one
标题	m	m
描述	m	m
根本原因	m	m
负责人	m	m
所计划的实施	m	m
实际实施	m	m
[L] 添加广泛分析	x	Mind. one

D8

表格 2: 供应商必填字段概览

3.3 其他功能

3.3.1 VDA 功能

为了满足 VDA 的要求，在不同的 D 步骤中还添加了一些附加功能。所有选项仅适用于 8D 响应类型。

3.3.1.1 D1 - 团队：发起人

“Sponsor”是团队新增的一个角色。“Sponsor”应由拥有决策权的高层管理人员担任，能够确保团队获得所需的一切资源。该角色还应充当团队与管理层之间的桥梁。

要选择“Sponsor”，只需在相应栏中勾选团队成员单选按钮即可（图 66）。“Sponsor”可以同时担任“Team leader”和“Sponsor”。但请注意，每个 8D 团队只能有一名成员担任“Sponsor”。

Name	Position	E-mail	Authorization	Team leader	Sponsor
Kiesner (Seller), Wladislaw	main demo user	wladislaw.kiesner@supplyon.com	Write	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

图 66: 新增角色“Sponsor”

Sponsor 功能仅适用于 8D 和包含 GA 响应类型的 8D。对于其他类型的响应，该功能不可用。

点击“Add team member”超链接将打开一个新联系人选项卡（图 67），与添加其他团队成员一样，可以从现有的注册用户中添加“Sponsor”，也可以添加未注册用户。

Name	Position	E-mail	Authorization	Team leader	Sponsor
Kiesner (Seller), Wladislaw	main demo user	wladislaw.kiesner@supplyon.com	Write	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

图 67: Add team member

3.3.1.2 D2 - 问题描述: 是/否分析

附加“Is/Is-not Analysis”旨在更深入地分析问题。具体做法是：明确界定问题范围；用供应商自己的语言清晰、准确地描述问题，避免含糊不清，确保问题能够被正确理解；对问题进行更细致的分析，确保锁定正确的根本原因。

目录	问题	直接相关的问题	非直接相关的问题
----	----	---------	----------

核心问题	什么？	什么产品受到了影响？	类似产品是否也受到了影响？
位置	哪里？	问题出现在哪里？	问题还可能出现在哪里？
时间	何时？	何时发生的偏差？	是否可能更早发生？
数量	有多少？	有多大偏差？	预计偏差会更大吗？

表格 3: 是/否分析结构

点击 D2 中的 “*Is/is not analysis*” 超链接，将打开一个单独窗口（图 68）。

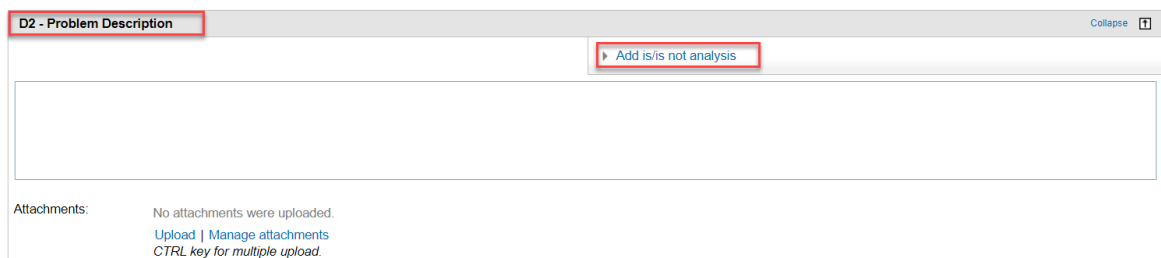


图 68: “Add is/is not analysis”

需要回答的四个问题将以表格形式显示在打开的窗口中（图 69）。请注意，每份投诉只能提交一次分析，还可以添加附件。

	IS	IS NOT
WHAT	Which product/process is affected by the problem?	Are there similar products/processes that were not affected by the problem?
WHERE	Where was the product/process when the problem occurred for the first time?	Where could the deviation also occur?
WHEN	When did the deviation initially occur?	Could the problem have already occurred at an earlier stage?
HOW MANY	How many deviations are there (amount & PPM)?	How many future deviations can be expected?

Attachments: Word_wki.docx (11 KB)
 Upload | Manage attachments
 CTRL key for multiple upload.

图 69: “Is/Is-Not-Analysis”

如果问题已经填写完毕，可以在 **D3 步骤** 中选择问题类别。另外还有一个下拉菜单，可以将抑制措施直接关联到 “*Is/is not analysis*” 中识别的问题（图 70）。

图 70: 下拉菜单直接关联到 “Is/is not analysis” 的特定问题

3.3.1.3 D4 - 根本原因分析：更新提醒

在步骤 D4 对原因进行彻底调查后，可能会发现需要更新 D2 和 D3 中先前提提供的信息。为了提醒编辑 8D 报告的用户对这些步骤进行必要的调整，步骤 D4 中增加了两个复选框（图 71）。这两个复选框旨在重新思考和评估问题解决初期提供的信息，并根据新的结论更新 “Is/is not analysis” 和 “Risk assessment”。

图 71: 更新提醒复选框

如果更新已经完成或不需要更新，则可由 D1 团队成员勾选该复选框。此外，如果投诉处于 “open” 状态，保存并发送给客户后仍可更改复选框，但仅会显示最后勾选该复选框的人员姓名和时间记录（图 72）。

图 72: 已勾选的复选框

3.3.1.4 D5 - 纠正措施：添加效果评估和负面影响

D5 有两个附加字段。第一个是“*Effect: %*”下方的文本字段“*Effectiveness assessment*”（图 73）。该字段用于详尽解释和评估效果，并对纠正措施效果的单一百分比值进行补充。

The screenshot shows the 'Add D5 action' form. The 'Effectiveness assessment' field is highlighted with a red box. Other fields include Title, Description, Status (Draft), Root cause (dropdown), Effect (%), Planned implementation, Negative impact (Yes/No dropdown), and Attachments.

图 73: 附件文本字段“*Effectiveness Assessment*”

第二个附加字段是“*Negative impact*”下拉菜单，包含“*Yes*”和“*No*”两个选项（图 74）。

- 如果选择“*No*”：
- 如果选择“*Yes*”：

表示实施纠正措施不会产生任何负面影响。

每个设想的措施都可能产生负面影响，例如，由于需要减慢速度记录这些后果，可能会降低工厂的生产力。为此，步骤 D5 提供了一个附加文本字段。

The image shows two side-by-side screenshots of the 'Add D5 action' form. In the left screenshot, the 'Negative impact' dropdown is set to 'No' and the text area below it is highlighted with a red box. In the right screenshot, the 'Negative impact' dropdown is set to 'Yes' and the text area below it is highlighted with a red box. Other fields are identical to the previous form.

图 74: 负面影响“*No*”和“*Yes*”

3.3.1.5 D7 - 防止再次发生: 独立评估员

在 D7 中引入的新角色 “*Independent Evaluator*” 旨在选择一位独立人员对整个 8D 流程进行评估（图 75）。此人必须满足以下条件：

- 不能是 D1 团队的成员
- 每份投诉只能有一位评估员
- 必须公正地验证所采取的所有步骤和行动
- **评估员的选择：** D1 团队成员在 D7 步骤中指定一位拥有或未拥有 SupplyOn 账户的人员担任评估员的角色

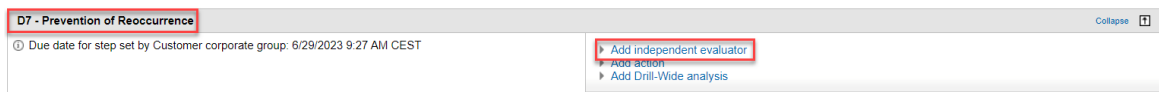


图 75: “Add independent evaluator”

选定的评估员将会收到电子邮件通知，对其负责的投诉具有受限的只读访问权限。这位评估员唯一能做的更改就是在步骤 D8 中勾选 “*Independent evaluation performed*” 复选框（图 76）。在他对所有前期 8D 步骤的正确性进行全面评估后，可以通过勾选复选框来确认一切操作均正确无误。姓名、日期和时间将自动显示。

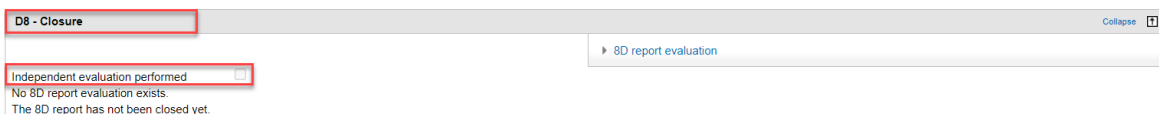


图 76: “Independent evaluation performed” 复选框

3.3.2 问题解决指南

点击投诉页面右上方的超链接，可以直接转到 “*Problem solving guideline*”（图 77）。这将链接到 “*SupplyOn Support Center*”，您可以在这里找到很多关于 ProblemSolver 的信息，并帮助您解决问题。

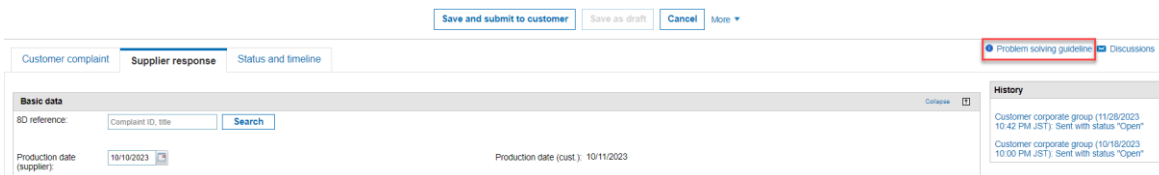


图 77: “Problem solving guideline”

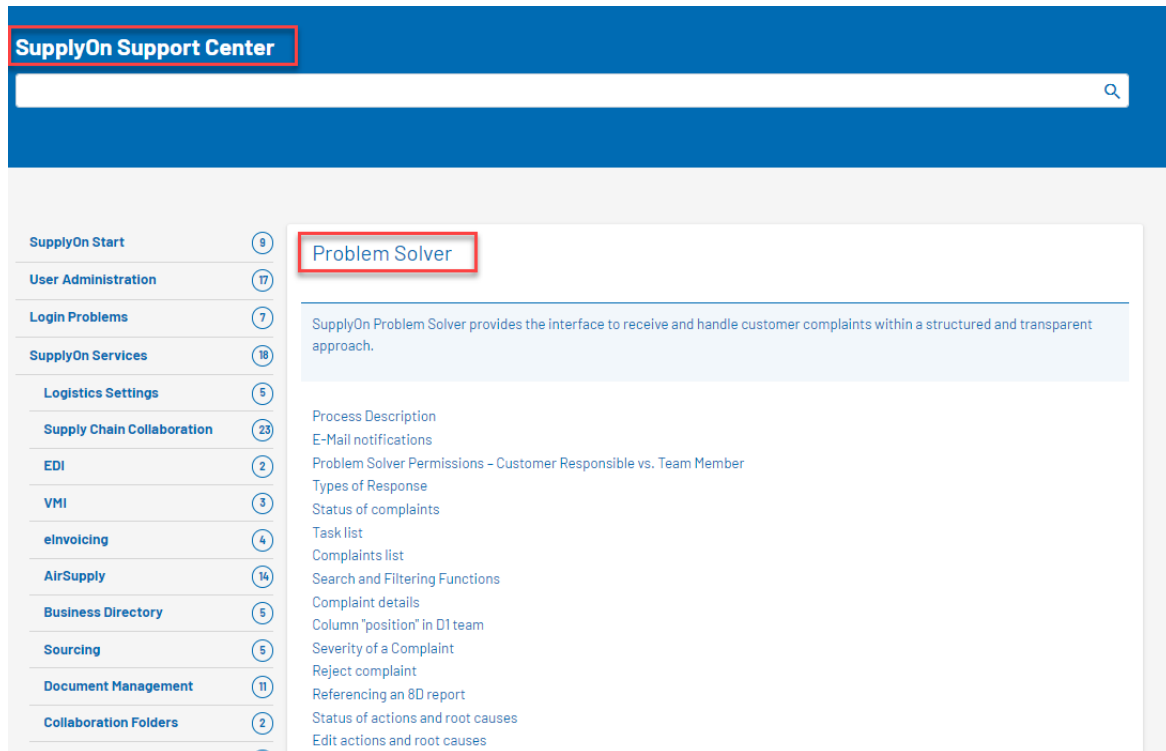


图 78: SupplyOn Support Center

3.3.3 讨论

“Problem-Solving Guideline” 右侧有一个 “Discussions” 小信封图标(图 79)。您可以与您的客户在此展开与具体问题相关的讨论。

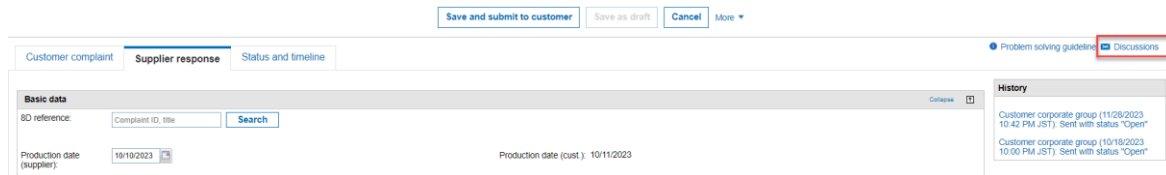


图 79: 在 SupplyOn 展开讨论

例如，如果您需要客户提供技术规格，不要通过个人电子邮件账户提出要求，而是在 SupplyOn 开启讨论。其优势是：每个人都能看到讨论的进展情况，并且可以立即访问数据，而这些数据在个人电子邮件中是不会公开的。

您还可以在 Problem Solver 首页查看是否有新消息或未完成的对话，因为概览的最后一栏 “Discussion” 会根据讨论的状态显示一个小信封图标（图 80）。



图 80: 打开的信封图标表示讨论中的评论已标为已读

信封图标的切换原理如下：

发件人发送信息。收件人可以决定是否让发件人看到他们已经读取了该信息，也就是说，决定显示为打开的信封还是关闭的信封。重要提示：只有当收件人在对话层点击“*Mark all as read*”时，信封图标才会从关闭状态变为打开状态（图 81）。

仅打开并阅读消息并不会使信封图标变为打开状态。在评论级别，“*Mark as read*”不会导致信封图标变为打开状态。

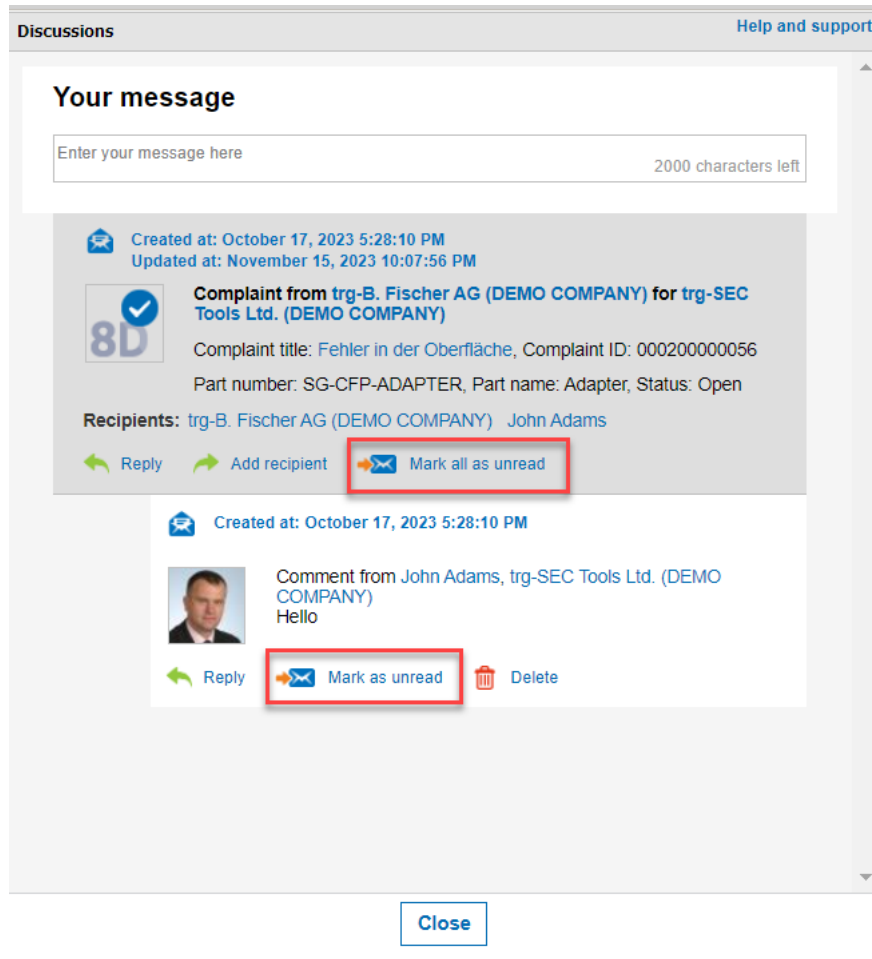


图 81: 信封图标的切换

3.3.4 历史记录

投诉“*History*”是右侧的第三个功能（图 82）。每项已公布的修改将被自动保存为一个新记录，以便您查看投诉的历史记录。点击链接后，投诉将以 PDF 文档格式打开。

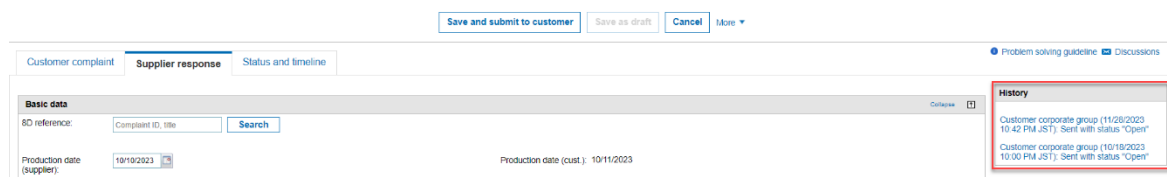


图 82: 自动保存的投诉编辑“History”

3.4 Status and timeline 选项卡

您可以在“*Status and timeline*”选项卡，查看客户向您提供的日期，以及发送日期、发送人和发送时间（图 83）。更详细的说明，请参见 2.2.2_客户“*Status and Timeline*”选项卡。

My SupplyOn > Problem Solver: Complaints > Dimensional deviation/尺寸超差 (67595): Status and timeline Help and support | Print | Message to support

Dimensional deviation/尺寸超差 (67595) trg. B. Fischer AG (DEMO COMPANY)

Cancel More ▾

Customer complaint Supplier response **Status and timeline** Discussions

Status Collapse

Status: Closed by supplier

Last customer status change: No status change yet

Last change by supplier: 12/16/2022 1:42 AM EST, Julia Nash, Saved and submitted

Last change by customer: 12/15/2022 10:58 PM EST, Jinying Wang, Saved and submitted

Dates for responses Collapse

Step	Due date	Submitted on	Submitted by
Basic Information (includes D1)		12/16/2022 1:32 AM EST	Nash, Julia
D3 Containment actions (incl. D2)	12/16/2022 10:53 PM EST	12/16/2022 1:32 AM EST	Nash, Julia
D4 Root causes		12/16/2022 1:32 AM EST	Nash, Julia
D5 Chosen corrective actions		12/16/2022 1:39 AM EST	Nash, Julia
D6 Implemented Corrective Actions		12/16/2022 1:39 AM EST	Nash, Julia
D7 Preventive Actions	12/29/2022 10:53 PM EST	12/16/2022 1:39 AM EST	Nash, Julia
Status "Completed by supplier"		12/16/2022 1:39 AM EST	Nash, Julia
Status "Closed by supplier"		12/16/2022 1:42 AM EST	Nash, Julia

History

Julia Nash (12/16/2022 1:42 AM EST): Sent with status "Closed by supplier"

Julia Nash (12/16/2022 1:39 AM EST): Sent with status "Completed by supplier"

Julia Nash (12/16/2022 1:32 AM EST): Sent with status "Open"

Customer corporate group (12/15/2022 10:58 PM EST): Complaint created with status "Open"

Cancel More ▾

图 83: “*Status and timeline*” 选项卡