

DIN EN ISO 16091:2003-11 (D/E)

Raumfahrtssysteme - Integrierte logistische Unterstützung (ISO 16091:2002);
Deutsche und Englische Fassung EN ISO 16091:2002

Space systems - Integrated logistic support (ISO 16091:2002); German and English
version EN ISO 16091:2002

Inhalt/Contents

Seite

Vorwort	4
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
1.1 Allgemeines	5
1.2 Tailoring	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe, Definitionen und Abkürzungen	5
3.1 Begriffe und Definitionen	5
3.2 Abkürzungen	9
4 Grundlagen der integrierten logistischen Unterstützung	10
4.1 Beziehung zum Projekt	10
4.2 Konzepte der integrierten logistischen Unterstützung	10
4.2.1 Integrationskonzept	10
4.2.2 Verfügbarkeit, Unterstützungsfähigkeit und menschliche Einflussfaktoren	11
4.2.3 Lebenszykluskosten und Betriebsrisiken	11
5 Managementanforderungen für ILS	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Management der logistischen Unterstützung	13
5.2.1 Ziele und Anforderungen	13
5.2.2 Risikomanagement	13
5.2.3 Gleichzeitige Entwicklung	13
5.2.4 Validierung	13
5.2.5 Beteiligung des Kunden	13
5.2.6 Synchronisation	14
5.2.7 Projektstrukturplan	14
5.2.8 Zeitliche Einbindung	14
5.3 Logistische Unterstützung -- Kundenwünsche, Reaktion des Lieferanten und Strategie ...	15
5.3.1 Kundenwünsche	15
5.3.2 Reaktion des Lieferanten	15
5.3.3 Strategie	15
5.4 Berichterstattung	16
5.4.1 Projektberichte	16
5.4.2 Projektreviews	16
5.4.3 Projekterfahrungsberichte	16
6 Managementanforderungen für die Logistikanalyse	16
6.1 Durchführung von Logistikanalysen	16
6.2 Untersuchung und Validierung des Bedarfs an logistischer Unterstützung	17
6.2.1 Allgemeines	17
6.2.2 Ermitteln der logistischen Elemente	17
6.2.3 Untersuchung der zur Verfügung stehenden Mittel	18

6.2.4	Auswirkung neuer Technologien	18
6.2.5	Prüfung von Alternativen	18
6.2.6	Prüfung, Auswertung und Validierung	19
6.3	Berichterstattung	19
7	Managementanforderungen an die logistischen Unterstützungselemente	19
7.1	Allgemeines	19
7.2	Steuerung der die logistischen Elemente betreffenden Tätigkeiten	19
7.3	Definition und Entwicklung von logistischen Elementen	19
7.3.1	Ermittlung der betrieblichen Aufgaben und der Instandhaltungsaufgaben	19
7.3.2	Einsatzort	20
7.3.3	Ersatzteilbedarf	20
7.3.4	Aufrechterhaltung der Unterstützungsfähigkeit	21
7.3.5	Unplanmäßige Ereignisse	21
7.4	Management bei der Herstellung von logistischen Elementen	21
7.4.1	Allgemeines	21
7.4.2	Wiederverwendbarkeit	22
7.4.3	Bevorratungsplan	22
7.4.4	Beschaffungsplan	22
7.4.5	Entwicklungs- und Fertigungsplan	22
7.4.6	Plan für Verpackung, Handhabung, Lagerung und Transport	23
7.4.7	Plan zur Softwareunterstützung	23
7.4.8	Plan zur technischen Unterstützung	23
7.4.9	Bereitstellung von Personal	23
7.4.10	Schulungsplan	24
8	Informationsmanagement	24
8.1	Integration der logistischen Unterstützung in das Informations- und Dokumentationsmanagement	24
8.2	Datenverarbeitung	24
8.2.1	Allgemeines	24
8.2.2	Datenverarbeitung	24
8.2.3	Datengenauigkeit	25
8.2.4	Berichterstattung	25
8.2.5	Rückverfolgbarkeit der Daten	25
8.2.6	Datenvalidierung	25
8.2.7	Datenfluss	26
8.2.8	Datenpflege	26
8.3	Einrichtung und Betrieb des Informationssystems	26
8.3.1	Medien und Schnittstellen	26
8.3.2	Informationssystem	26
	Literaturhinweise	27

Contents

	page
Foreword	4
Introduction	5
1 Scope.....	6
1.1 General	6
1.2 Tailoring	6
2 Normative references	6
3 Terms, definitions and abbreviated terms.....	6
3.1 Terms and definitions	6
3.2 Abbreviated terms.....	10
4 Fundamentals of integrated logistic support.....	11
4.1 Project context	11
4.2 ILS main concepts.....	12
4.2.1 Integration concept.....	12
4.2.2 Availability, supportability and human factors	12
4.2.3 Life cycle cost and operational risk	12
5 Management requirements for ILS.....	13
5.1 General	13
5.2 Control of logistic activities	14
5.2.1 Objectives and requirements.....	14
5.2.2 Control of risks.....	14
5.2.3 Concurrent development.....	14
5.2.4 Validation	14
5.2.5 Customer participation.....	14
5.2.6 Integration and synchronization.....	15
5.2.7 Work breakdown structure.....	15
5.2.8 Appropriate phasing	15
5.3 Logistic support	15
5.3.1 Customer summary.....	15
5.3.2 Supplier response.....	16
5.3.3 Strategy	16
5.4 Reports.....	16
5.4.1 Overall project report.....	16
5.4.2 Project review report	17
5.4.3 Lessons learned report	17
6 Management requirements for logistic support analysis	17
6.1 Control of logistic analyses	17
6.2 Study and validation of support requirements	17
6.2.1 General.....	17
6.2.2 Identification of logistic support elements.....	18
6.2.3 Assessment of resources	18
6.2.4 Technology impact	19
6.2.5 Evaluation of alternatives.....	19
6.2.6 Test, evaluation and validation.....	19
6.3 Requirements for LSA reports.....	19

7	Management requirements for support elements	20
7.1	General	20
7.2	Control of support element activities	20
7.3	Support element definition and development.....	20
7.3.1	Operation and maintenance task identification.....	20
7.3.2	Customer defined location.....	21
7.3.3	Prediction of consumption	21
7.3.4	Support	21
7.3.5	Unexpected operational events.....	21
7.4	Management of the production of support elements.....	21
7.4.1	General.....	21
7.4.2	Re-use of equipment.....	22
7.4.3	Provisioning plan	22
7.4.4	Support equipment acquisition plan.....	22
7.4.5	Support facilities plan.....	23
7.4.6	Packaging, handling, storage and transportation plan.....	23
7.4.7	Software support plan	23
7.4.8	Technical assistance plan.....	23
7.4.9	Manpower allocation.....	23
7.4.10	Training plan.....	24
8	ILS requirements for information management.....	24
8.1	Integration of logistic support into overall information/documentation management	24
8.2	Data processing	24
8.2.1	General.....	24
8.2.2	Logistic support data items	24
8.2.3	Pertinent data	24
8.2.4	Performance reports.....	25
8.2.5	Logistic support data.....	25
8.2.6	Validated data.....	25
8.2.7	Data flow	26
8.2.8	Data control	26
8.3	Information system installation/operation	26
8.3.1	Media and interface requirements.....	26
8.3.2	Information system.....	26
	Bibliography	27