
Inhalt

Einführung	4
Einsatzbedingungen und Anforderungen	7
Konstruktionselemente und Materialien	9
Leiterformen	9
Leiterwerkstoffe	11
Isolierung	15
Schirm	21
Mantel	23
Armierungen	24
Bänder und Folien	25
Füller und Abstandhalter	26
Zugentlastungen und Tragorgane	27
Abdichtmittel	29
Schläuche	30
Leitungstheorie	32
Konstruktionsprinzipien	38
Leiterbauart	38
Signalübertragung	39
Verseilung	41
Schlaglänge	42
Aufbau mit gleichen Elementen	42
Aufbau mit unterschiedlichen Elementen.	43
Extrusion	44
Konstruktionsbeispiele für Spezialleitungen	48
Spezialleitungen für den Kranbau	48
Spezialleitungen für die Exploration von Bodenschätzen	50
Hybridkonstruktionen für die Robotertechnik	55
Multi-Steuerleitung in gemischter Verseilung	57
Spezial-Schweißleitungen	58
Spezialleitungen für die Computertechnik	60
Rasterbandleitung im Rundformat	65
Spezial-Multi-Koaxialleitung für Großrechenanlagen	66
Kombi-Datenübertragungsleitung	68
Literatur	70
Der Partner dieses Buches	71