

Leistungsverzeichnis

- Verzeichnis der verwendeten Leistungsbereiche -

Die im Leistungsverzeichnis mit Standardleistungs-Nummer (StL-Nr)
gekennzeichneten Beschreibungen der Teilleistungen (OZ) sind nachstehend
aufgeführten Leistungsbereichen des STLK/RLK entnommen.

Bei Nutzung der elektronischen Fassung des STLK-Langtextes kann eine vollständige Datenübernahme bzw.
-einsicht nur bei Verwendung des AVA-Programmsystems des Auftraggebers gewährleistet werden.

Bei Widersprüchen gilt der Wortlaut im Langtext-Verzeichnis der Aufforderung zur Angebotsabgabe.

Projekt:	H855	LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE:	26-0272SA	Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV:	Los 2	Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

LB-Nr.	Leistungsbereich	Ausgabe
21.105	VERKEHRSSICHERUNG AN ARBEITSSTELLEN	06/21
21.106	ERDBAU	03/21
24.108	BAUGRUBEN, LEITUNGSGRÄBEN	03/24
21.118	KUNSTBAUTEN AUS BETON U. STAHLBETON	03/21
22.118	ING.BAUTEN AUS BETON U. STAHLBETON	10/22
21.134	KABELVERLEGUNG	03/21

Inhaltsverzeichnis

Projekt: H855 **LED Beleuchtung FGÜ Saarland**
VE: 26-0272SA **Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..**
LV: Los 2 **Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..**

Titel	Bezeichnung	Seite
	Langtext-Verzeichnis.....	3
00.	Los 2 Gebiet SM Rohrbach.....	3
00.00.	Rüstpauschale und Verkehrssicherung.....	3
00.01.	Montageleistungen.....	3
00.02.	Stundenlohnarbeiten.....	7
00.03.	Demontage und Entsorgung.....	7
00.04.	Mastprüfungen.....	10
00.05.	Dokumentation.....	10
00.06.	Lieferleistungen.....	10
	Kurztext-/Preis-Verzeichnis.....	12
00.	Los 2 Gebiet SM Rohrbach.....	12
00.00.	Rüstpauschale und Verkehrssicherung.....	12
00.01.	Montageleistungen.....	12
00.02.	Stundenlohnarbeiten.....	13
00.03.	Demontage und Entsorgung.....	14
00.04.	Mastprüfungen.....	15
00.05.	Dokumentation.....	15
00.06.	Lieferleistungen.....	15
	Zusammenstellung.....	17

Langtext-Verzeichnis

Projekt: H855 LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE: 26-0272SA Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV: Los 2 Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.	Los 2 Gebiet SM Rohrbach		
00.00.	Rüstpauschale und Verkehrssicherung		
<i>Hinweis zur OZ 00.00.0001.</i> Die Rüstpauschale kommt bei Einzelmaßnahmen, wie z.B. Unfallschäden oder ähnlichen Defekten im Rahmen des schnellen Eingriffs zur Anwendung. Zudem wird eine Rüstpauschale zur planbaren Umrüstung von 5 Fußgängerüberwegen gewährt.			
00.00.0001.	-----	25,00	St
Rüstpauschale Hierzu zählen sämtliche Aufwendungen, wie notwendige Fahrzeuge, Hubarbeitsbühne, Materialien und Werkzeuge rüsten, vorhalten und betreiben, sowie die Einsatzstellen unter Inanspruchnahme von Sonderrechten gemäß §§ 35 und 38 StVO absichern.			
00.00.0002.	21.105/135.01.10.11.00	6,00	St
Verk.sich. kürzerer Dauer durchf. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrs-sicherungsmaßnahmen durchführen. Nach Verkehrszeichenplan des AG. Für stationäre Arbeitsstelle. Gesamtdauer der Verkehrsführung bis 4 Std. Bei Tageslicht.			
00.01.	Montageleistungen		
00.01.0001.	-----	60,00	St
Montage Mastleuchten Montage von bauseits gestellten FGÜ-Mastleuchten, inkl. Messung nach VDE 0100, Fotodokumentation und Ausstellung der Errichterbescheinigung.			
00.01.0002.	-----	60,00	St
Montage Mastadapter Montage von bauseits gestellten Mastadapter zur kraftschlüssigen Verbindung zwischen Leuchte und Mast			

Langtext-Verzeichnis

Projekt: H855 LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE: 26-0272SA Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV: Los 2 Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.01.0003.	----- Montage Seilleuchten Montage von bauseits gestellten FGÜ-Seilleuchten inkl. Messung nach VDE 0100, Fotodokumentation und Ausstellung Errichterbescheinigung.	4,00	St
00.01.0004.	----- Montage FGÜ Transparente Montage von bauseits gestellten FGÜ-Transparenten mit Schellen- oder Einpunktbefestigung, inkl. Messung nach VDE 0100, Fotodokumentation und Ausstellung der Errichterbescheinigung.	22,00	St
00.01.0005.	----- Montage Kabelübergangskasten Montage von Erdkabel-Übergangskästen mit Überspannungsschutz, für Lichtmaste ab 82mm Innendurchmesser, Das Anklemmen der vorhandenen Leitungen (bis zu 3 Stück) ist durchzuführen. Abstimmung und Schaltvorgang mit dem jeweiligen Netzbetreiber ist einzukalkulieren, diese wird nicht gesondert vergütet.	1,00	St
00.01.0006.	----- Maststutzen kürzen Kürzen von Maststutzen (D=42mm) von Auslegermasten, schneiden, entgraten und versiegeln der Schnittstelle mit Kaltverzinkung.	50,00	St
00.01.0007.	----- Stahlrohrmast stellen LPH bis 8m Montage eines konischen Stahlrohrmastes bis 8m Lichtpunkthöhe in ein bestehendes Fundamentrohr. Freiraum mit Füllsand verfüllen und verdichten. Betonabschlusskranz (10cm) herstellen und dann die befestigte Oberfläche (Pflaster, Platten, Kaltbitumen, Beton) wieder herstellen. Anschlussherstellung wird gesondert vergütet!	2,00	St
00.01.0008.	----- Auslegermast stellen LPH bis 8m Montage eines Auslegermast bis 8m Lichtpunkthöhe und mit Ausleger bis 2m in ein Fundamentrohr DN300 oder DN350. Freiraum mit Füllsand verfüllen und verdichten. Betonabschlusskranz (10cm) im Fundamentrohr herstellen und dann die befestigte Oberfläche (Pflaster, Platten, Kaltbitumen, Beton) wieder herstellen. Anschlussherstellung wird gesondert vergütet.	2,00	St

Langtext-Verzeichnis

Projekt: H855 LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE: 26-0272SA Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV: Los 2 Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.01.0009.	----- Auslegermast stellen LPH bis 7m Montage eines Auslegermast mit Ausleger 2,5m bis 4,5m. Grundmast im bewährten Betonfundament aufstellen. Befestigte Oberfläche (Pflaster, Platten, Kaltbitumen, Beton) wieder herstellen. Fundamentherstellung, Montage Ausleger und Anschlussherstellung wird gesondert vergütet.	2,00	St
00.01.0010.	----- Erdkabelanschluss herstellen Anschluss an Erdkabelnetz herstellen inkl. benötigtem Kleinmaterial. Kabel in den Mast einführen. Lieferung Erdkabel wird gesondert vergütet.	4,00	St
00.01.0011.	----- Freileitungsanschluss herstellen Anschluss an Freileitung/Dachständer herstellen inkl. benötigtem Kleinmaterial wie Zugschellen oder Abgriffsicherung. Lieferung Abspannkabel wird gesondert vergütet. Maximale Leitungslänge 50m.	2,00	St
00.01.0012.	----- Ausleger montieren Montage eines Auslegers 2,5 bis 4,5m auf bestehenden Grundmast.	2,00	St

Hinweis zur OZ 00.01.0013.
Fundamentherstellung und Erdarbeiten:
Fundamentherstellung einschließlich Erdarbeiten in dem Homogenbereich 1 (ehemals Bkl. 3-5), für Auslegermast neben der Fahrbahn.
Dimensionierung der Fundamente und Gründungstiefe entsprechend den statischen Erfordernissen nach Unterlagen des AG.
Ausschachtung in dem Homogenbereich 1 (ehemals Bodenklasse 3-5).
Erstellung der Schalung, evtl. notwendige Wasserhaltung.
Lieferung und Einbau des Betons in der Festigkeitsklasse C 30/37 LP, XC4, XD3 und XF4.
Bearbeitete Fläche der neuen Fundamente wieder herstellen.
In unmittelbarer Umgebung von Ver- und Entsorgungsleitungen ist die Ausschachtung immer in Handaushub vorzunehmen.
Der Aushub geht in Eigentum des AN über und ist einer zugelassenen Erdmassendeponie anzudienen.
Die fachgerechte Absicherung der Baugrube während der gesamten Bauzeit ist ebenfalls einzurechnen.
Mit Leitungen im Fundamentbereich ist zu rechnen.

...Forts.

Langtext-Verzeichnis

Projekt: H855 LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE: 26-0272SA Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV: Los 2 Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

Forts. ...

Entsprechende Auskünfte sind vor Beginn der Arbeiten einzuholen. Sämtliche Ansprüche Dritter aus Beschädigung von Leitungen trägt der AN.

- | | | | | |
|-------------|------------------------|-------|----|--|
| 00.01.0013. | 24.108/107.09.10.51 TA | 3,50 | m3 | <p>Baugrube herstellen
Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen.
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet.
Baugrube 'für Auslegermast.'
Baugrubentiefe bis 1,25 m.
Aushub nach Wahl des AN verwerten.
Abrechnung senkrecht über der Grundfläche des Fundamentes.</p> |
| 00.01.0014. | 21.118/213.11 | 0,20 | t | <p>Betonstahl einbauen
Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.
Bauteil = Fundament.
Stahlsorte BSt 500 S.</p> |
| 00.01.0015. | 22.118/323.19.90.00 TA | 3,50 | m3 | <p>Bew. Beton ohne Schalung herstellen
Bewehrten Beton ohne Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Bewehrung wird gesondert vergütet.
Bauteil = Fundament.
Druckfestigkeitsklasse ' C25/30 (LP) '
Expositionsklasse 'XC2, XF2 '</p> |
| 00.01.0016. | -- -- -- -- -- | 10,00 | m | <p>Kabelsch.-rohr einb., Flexi. DN 50
Kabelschutzrohr als Einbauteil in mehreren Teillängen im Betonfundament und Auslegergrundmast liefern und einbauen.
Rohröffnungen dicht verschließen.
Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohrleitung.
Verlegeart = Mehrrohrig,
Abstand der Rohre min. 5 cm,
mit Kiessandummantelung, außen min. 10 cm dick.
Material = flexibles Rohr.
Verzinkter runder Stahldraht einziehen,
Durchmesser min. 3 mm,
mit je 1 m Überstand am Rohrende.</p> |

Langtext-Verzeichnis

Projekt:	H855	LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE:	26-0272SA	Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV:	Los 2	Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.01.0017.	----- Wiederholungsanstrich von Stahlro.. Wiederholungsanstrich von Leuchtmasten bis Lichtpunkthöhe (LPH) 8m mit Rostschutzfarbe in RAL 5017 (Verkehrsblau).	30,00	St
00.01.0018.	----- Wiederholungsanstrich von Stahlro.. Wiederholungsanstrich von Auslegermasten bis Lichtpunkthöhe (LPH) 8m und Ausleger bis 2,0 m mit Rostschutzfarbe in RAL 5017 (Verkehrsblau).	30,00	St
00.01.0019.	----- Wiederholungsanstrich von Stahlro.. Wiederholungsanstrich von Auslegermasten (Signalmasten) bis LPH 7m und Ausleger 2,5m bis 4,5m mit Rostschutzfarbe in RAL 5017 (Verkehrsblau).	40,00	St
00.02.	Stundenlohnarbeiten		
00.02.0001.	----- Facharbeiterstunden Facharbeiterstunde für unvorhergesehene Arbeiten, nur auf gesonderte Anordnung des AG.	10,00	h
00.02.0002.	----- Helferstunden Helferstunde für unvorhergesehene Arbeitsleistung, nur auf gesonderte Anordnung des AG.	20,00	h
00.02.0003.	----- Hubarbeitsbühne Hubarbeitsbühne für unvorhergesehene Arbeiten bis 10m Höhe, mit Bedienpersonal, nur auf gesonderte Anordnung des AG.	10,00	h
00.03.	Demontage und Entsorgung		
00.03.0001.	----- Demontage Mastleuchten Demontage von FGÜ-Mastleuchten einschl. Befestigungsmittel, sämtlicher Kleinteile, Zuleitung etc..	68,00	St
00.03.0002.	----- Demontage Seilleuchten Demontage von FGÜ-Seilleuchten einschl. Befestigungsmittel, sämtlicher Kleinteile, Zuleitung etc..	4,00	St

Langtext-Verzeichnis

Projekt: H855 LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE: 26-0272SA Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV: Los 2 Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.03.0003.	----- Demontage FGÜ Transparente Demontage von FGÜ-Transparente einschl. Befestigungsmittel, sämtlicher Kleinteile, Zuleitung etc..	22,00	St
00.03.0004.	----- Demontage Mast bis LPH 8m Demontage von Masten bis Lichtpunkthöhe vom 8m. Oberfläche und Füllmaterial aufnehmen und im Baufeld lagern.	2,00	St
00.03.0005.	----- Demontage Auslegermast bis LPH 8m Demontage von Auslegermasten (z. B. Peitschenmast) bis Lichtpunkthöhe von 8m und Ausleger bis 2m. Oberfläche und Füllmaterial aufnehmen und im Baufeld lagern.	2,00	St
00.03.0006.	----- Demontage Auslegermast bis LPH 7m Demontage von Auslegermasten (z. B. Signalmasten) bis Lichtpunkthöhe von 7m und Ausleger von 2,5m bis 4,5m. Oberfläche und Füllmaterial aufnehmen und im Baufeld lagern. Abbruch und Entsorgung von Betonfundament wird gesondert vergütet.	2,00	St
00.03.0007.	----- Demontage Erdkabelanschluss Demontage eines Erdkabelanschlusses. Die Freischaltung durch den jeweiligen Netzbetreiber ist mit einzukalkulieren. Sichern der jeweiligen Stromzuführung mittels spannungsfester Endkappen.	2,00	St
00.03.0008.	----- Demontage Freileitungsanschluss Demontage eines Freileitungsanschlusses bis zu 50m Leitungslänge. Die Freischaltung durch den jeweiligen Netzbetreiber ist mit einzukalkulieren. Abklemmen und Sichern des Freileitungsanschlusses.	4,00	St
00.03.0009.	----- Entsorgung Mastleuchte Entsorgung von Mastleuchte	68,00	St
00.03.0010.	----- Entsorgung Seilleuchte Entsorgung von Seilleuchte	4,00	St

Langtext-Verzeichnis

Projekt: H855 LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE: 26-0272SA Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV: Los 2 Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.03.0011.	----- Entsorgung FGÜ Transparent Entsorgung von FGÜ Transparent	22,00	St
00.03.0012.	----- Entsorgung Stahlrohrmast bis LPH 8m Entsorgung von Stahlrohrmast bis LPH 8m inkl. Abtransport von der Baustelle im aktuellen Los.	2,00	St
00.03.0013.	----- Entsorgung Auslegermast bis LPH 8m Entsorgung von Stahlrohrmast bis Lichtpunkthöhe von 8m und Ausleger bis 2m, inkl. Abtransport von der Baustelle im aktuellen Los.	2,00	St
00.03.0014.	----- Entsorgung Auslegermast bis LPH 7m Entsorgung von Stahlrohrmast bis Lichtpunkthöhe von 7m und einem Ausleger zwischen 2,5m und 4,5m, inkl. Abtransport von der Baustelle im aktuellen Los.	2,00	St
00.03.0015.	----- Demontage und Entsorgung FGÜ Seil.. Demontage und Entsorgung von kompletten Seilabspannsystemen für FGÜ Beleuchtungen. Diese Demontage umfasst den Rückbau des Seilsystems mit mindestens 4 und maximal 6 Abspannpunkten. Die Demontage der Seilleuchten und des Freileitungsanschlusses wird gesondert vergütet!	3,00	St
<i>Hinweis zur OZ 00.03.0016.</i> Hinweis zu Fundamente abbrechen: In unmittelbarer Umgebung, bzw. in den vorhandenen Fundamenten selbst, können Ver- und Entsorgungsleitungen verlegt sein. Der AN hat daher vor Beginn der Arbeiten Auskünfte über evtl. vorhandene Leitungen einzuholen. Sämtliche Ansprüche Dritter aus beschädigten Leitungen trägt der AN.			
00.03.0016.	21.118/013.12.30.01 Beton abbrechen Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil = Fundament. Material = Beton, mit geringer Bewehrung. Druckfestigkeitsklasse über C20/25 bis C35/45. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	3,50	m3
00.03.0017.	21.106/609.90.01 TA Baust. lief. als BW-Hinterfüll.einb Baustoff liefern und als Bauwerkshinterfüllung profil-	1,25	m3

...Forts. 00.03.0017.

Langtext-Verzeichnis

Projekt:	H855	LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE:	26-0272SA	Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV:	Los 2	Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

OZ	StL-Nr	Menge	AE
-----------	---------------	--------------	-----------

00.03.0017. Forts. ...

gerecht einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.
Hinterfüllung für 'Hohlraum nach Fundamentabbruch'
Gesamter Hinterfüllbereich.

00.04. Mastprüfungen

00.04.0001.	-----	72,00	St
--------------------	-------	-------	----

Mastprüfung

Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohrmasten. Die Prüfung umfasst folgende Leistungen und Dokumentation:

- Standort des jeweiligen Mastes (Ort, Straße, Hausnummer)
- Daten des Mastes (Material, Höhe, Wandstärke, aktuelles Bildmaterial)
- Standsicherheit zum Zeitpunkt der Prüfung
- Empfohlenes Prüfintervall
- Tragsicherheit, infolge der Systemsteifigkeit oberhalb der Gründung
- Lagesicherheit, infolge der Systemsteifigkeit in der Gründung
- Angaben zur Betriebssicherheit
- Begutachtung von mechanischen Schäden

00.05. Dokumentation

00.05.0001.	21.134/382.01	6,00	St
--------------------	---------------	------	----

Elektrische Anlage prüfen

Elektrische Anlage durch Besichtigen, Erproben und Messen prüfen. Dabei ist nachzuweisen, dass die elektrische Anlage den sicherheitstechnischen Anforderungen entspricht und die Elektro-Installationsarbeiten fachgerecht ausgeführt wurden. Es ist zu bestätigen, dass eine Gefährdung von Personen und eine Beeinträchtigung von Eigentum und Betriebsmitteln durch den Betrieb der Anlage auszuschließen ist.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in einem rechtssicheren Prüfbericht nach DGUV festzuhalten. Der Prüfbericht ist dem AG zu übergeben.
Erstprüfung einer neu errichteten Anlage nach DIN VDE 0100-600.

00.06. Lieferleistungen

00.06.0001.	-----	2,00	St
--------------------	-------	------	----

Konischer Stahlrohrmast LPH 7,0m

Lieferung von konischen Stahlrohrmasten nach DIN EN 40 in Fundamentrohre DN350, Lichtpunkthöhe 7,00m, Erdstück 1,0m, Masttür (85x400 mm) gem. DIN 49778 mit Dreikantschraube M10, Mast mit Stahlschutzmanschette am

...Forts. 00.06.0001.

Langtext-Verzeichnis

Projekt:	H855	LED Beleuchtung FGÜ Saarland
VE:	26-0272SA	Montage- u. Bauleistungen an FGÜ Beleuchtungen ..
LV:	Los 2	Montage- u. Bauleistungen an Fußgängerüberwegen ..

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.06.0001. Forts. ...			
	Erdstück, mit 2 St. Kabelloch 50x150 mm gegenüberliegend mit Kantenschutz, Mastzopf 76 mm, feuerverzinkt gem. DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet oder nasslackiert in RAL 5017 (Verkehrsblau).		
00.06.0002.	-----	2,00	St
	Auslegermast LPH 7,5m mit 1,5m .. Lieferung und Montage von konischen Stahlrohrmasten nach DIN EN 40 in Fundamentrohre DN350, Lichtpunkthöhe 7,50m, mit Ausleger 1,5m, Neigung 15°, Erdstück 1,0m, Masttür (85x400 mm) gem. DIN 49778 mit Dreikantschraube M10, Mast mit Stahlschutzmanschette am Erdstück, mit 2 St. Kabelloch 50x150 mm gegenüberliegend mit Kantenschutz, Mastzopf 76 mm, feuerverzinkt gem. DIN EN ISO 1461, und Pulverbeschichtet in RAL 5017 (Verkehrsblau).		
00.06.0003.	-----	2,00	St
	Auslegermast LPH 6,5m mit 4,5m .. Auslegermast für die Montage von FGÜ-Transparenten, Lichtpunkthöhe 6,5m, Ausladung 4,5m, inkl. Pulverbeschichtung oder Nasslackierung in RAL 5017 (verkehrsblau) gemäß EN40-5 und EN1090-1		
00.06.0004.	-----	6,00	St
	Kabelübergangskasten Lieferung von Erdkabel-Übergangskästen mit Überspannungsschutz, für Lichtmaste ab 82mm Innendurchmesser, Kabelstützen für bis zu 3 Einführungen mit 24mm Durchmesser, 5 Mantelklemmen für je 2 Stück 5x16mm ² oder 3 Stück 5x10mm ² , mindestens 2 Abgänge mit Schraubsicherungen.		
00.06.0005.	-----	200,00	m
	Kabel YTBKW 3x2,5² Lieferung von Kabel YTBKW. Luftkabel, UV beständig, für freitragende Abspannungen zur Versorgung von Leuchten bis zu 50m geeignet. Dimension 3 x 2,5mm ²		
00.06.0006.	-----	10,00	m
	Kabel NYY-J 5x10² Lieferung von Erdkabel, zur Verlegung in der Erde, im Freien, im Kabelkanal und im Beton geeignet. Dimension 5 x 10mm ²		