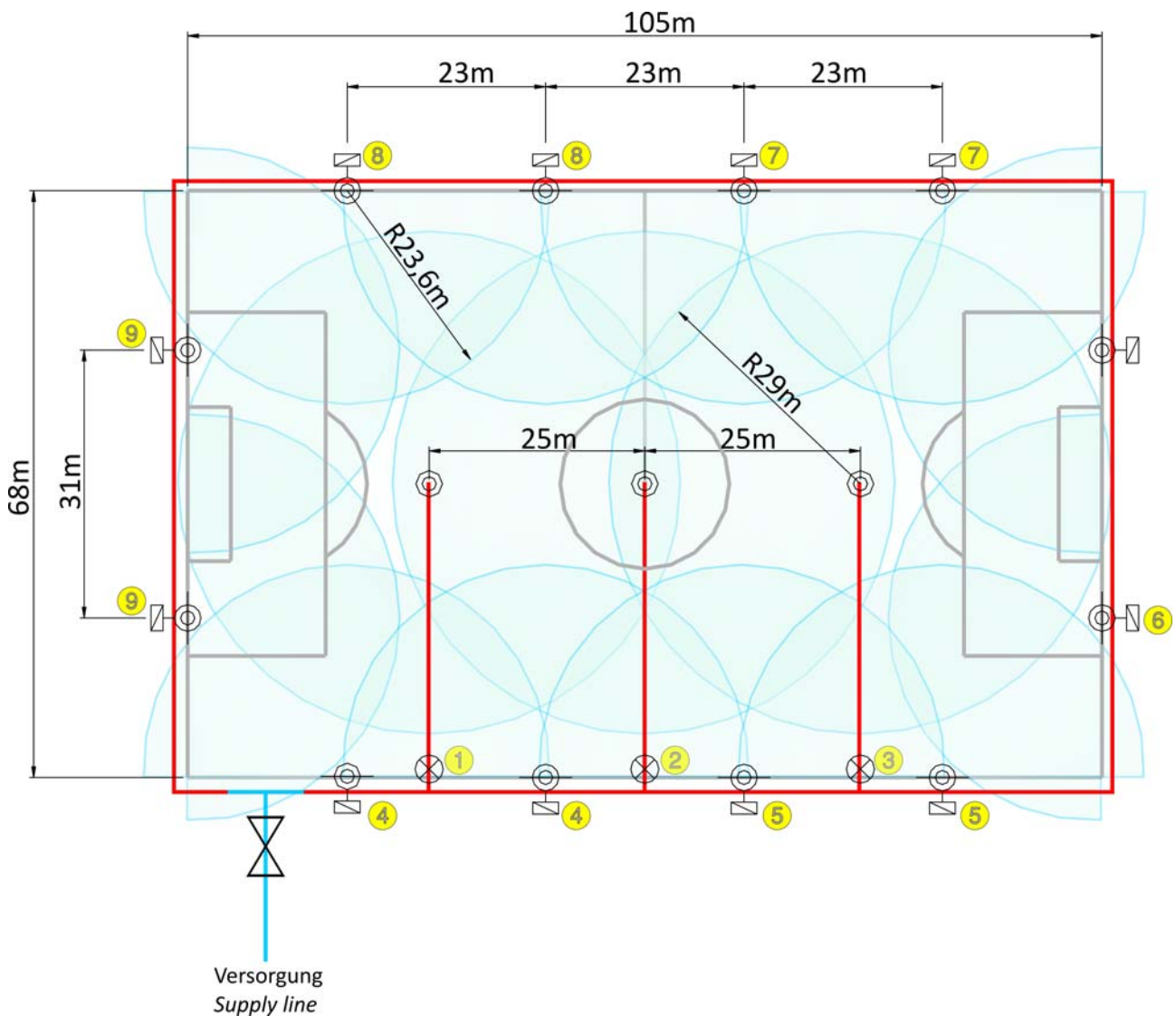


# Sportplatz - Beregnungsanlage

## Sports Field – Irrigation System

Automatisch gesteuertes Versenkberegnungssystem mit PERROT Elektroventilregner  
*Automatic pop-up irrigation system with PERROT valve-in-head sprinklers*

Spielfeld 68m x 105m  
*Sports field size 68m x 105m*










## Hydraulische Daten / Performance data:

### Wasserverbrauch / Flow rate:

für 1 Regner am Spielfeldrand <i>Perimeter lateral sprinkler flow</i>	Q =9,5m <sup>3</sup> /h
für 1 Regner im Mittelfeld <i>In-field centre sprinkler flow</i>	Q =17,2m <sup>3</sup> /h
Druck an der Düse <i>Operating pressure at the sprinkler nozzle</i>	6 bar
Berechnungsablauf in 9 Berechnungsabschnitte unterteilt: 2 Versenregner am Spielfeldrand sind zu je einem Abschnitt zusammengefasst 1 Versenregner im Spielfeld bildet je ein Abschnitt. <i>Irrigation sequence is divided into 9 sections:</i> <i>2 perimeter sprinklers are connected to 1 station</i> <i>1 centre sprinkler is controlled individually by 1 station</i>	
max. Wasserverbrauch je Berechnungsabschnitt <i>Maximum station flow</i>	19m <sup>3</sup> /h
mittlerer Niederschlag <i>Average precipitation rate</i>	2,6mm/h
erforderlicher Fließdruck am Anschluss <i>System pressure requirement</i>	8 bar
bei einer Wassernahme von <i>System flow capacity</i>	19m <sup>3</sup> /h

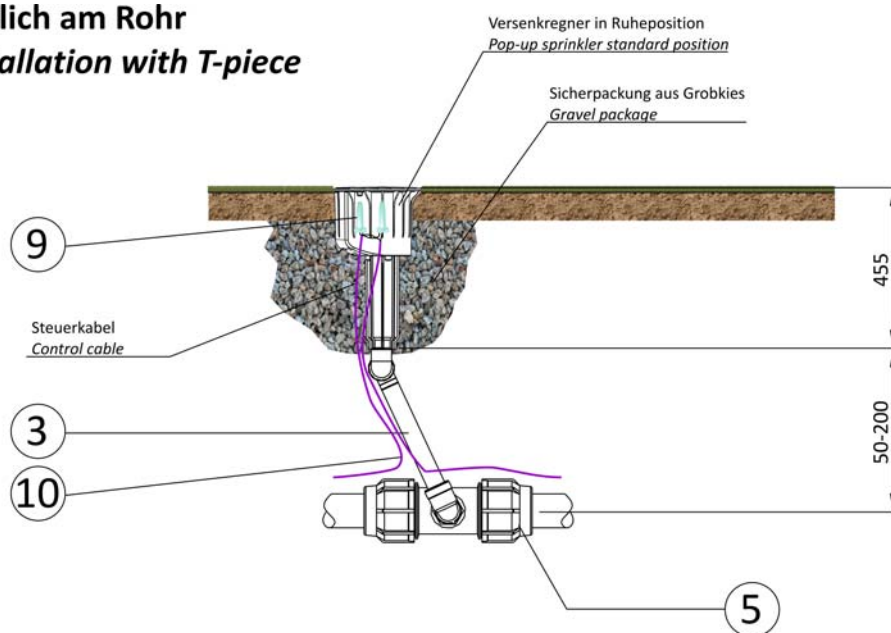
### Zeichenerklärung / Legend:

	Vollkreisversenregner <i>Full circle pop-up sprinkler</i>
	Teilkreisversenregner mit Ventil <i>Part circle valve-in-head pop-up sprinkler</i>
	Magnetventil MVR 2" <i>Solenoid valve MVR 2"</i>
	Muffenschieber 2½" <i>Gate valve with threaded end 2½"</i>
	Steuergerät Water Control+ SC <i>Controller - Water Control+ SC</i>
	Rohrleitung PE Ø 63 PE100 SDR17/PN10 <i>Pipe PE Ø63 PE100 SDR17/PN10</i>
	Rohrleitung PE Ø 75 PE100 SDR17/PN10 <i>Pipe PE Ø75 PE100 SDR17/PN10</i>

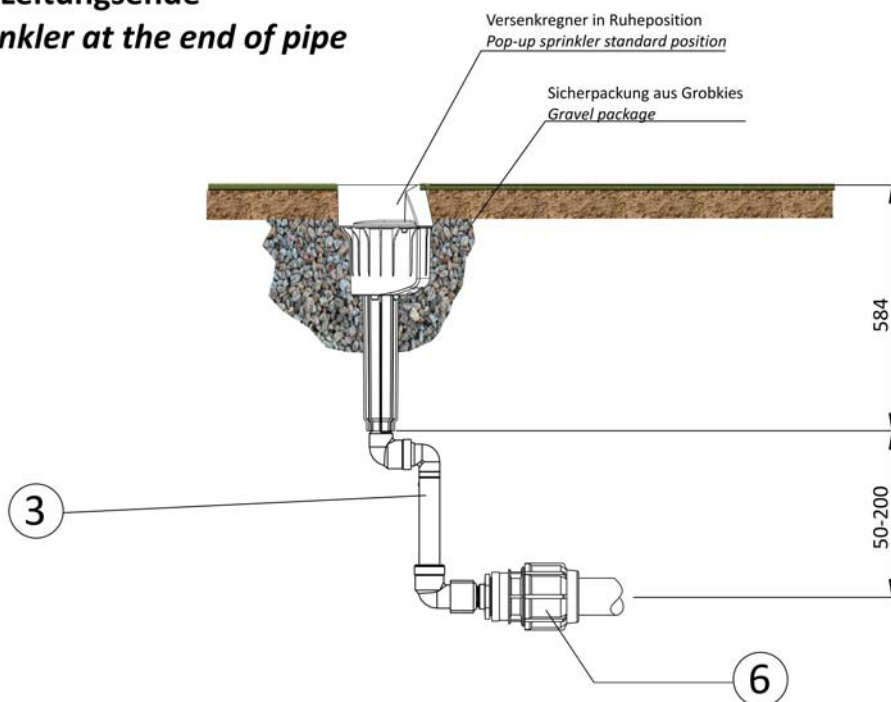
# Einbauschema für Perrot Triton-L WVAC/ Triton-L TC Versenkregner

## *Installation layout for Perrot pop-up sprinkler Triton-L WVAC / Triton-L TC*

### Seitlich am Rohr *Installation with T-piece*

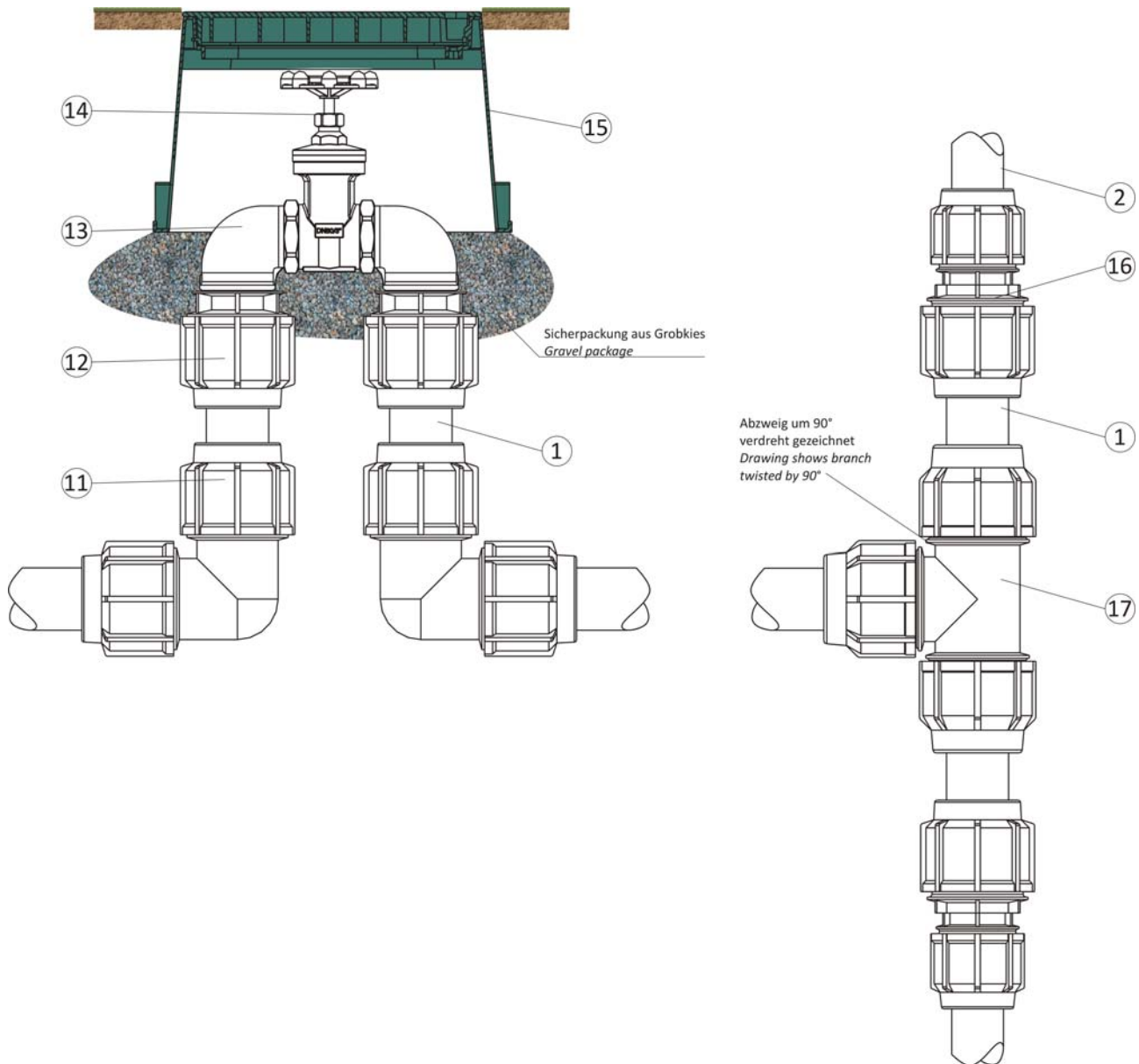


### Am Leitungsende *Sprinkler at the end of pipe*

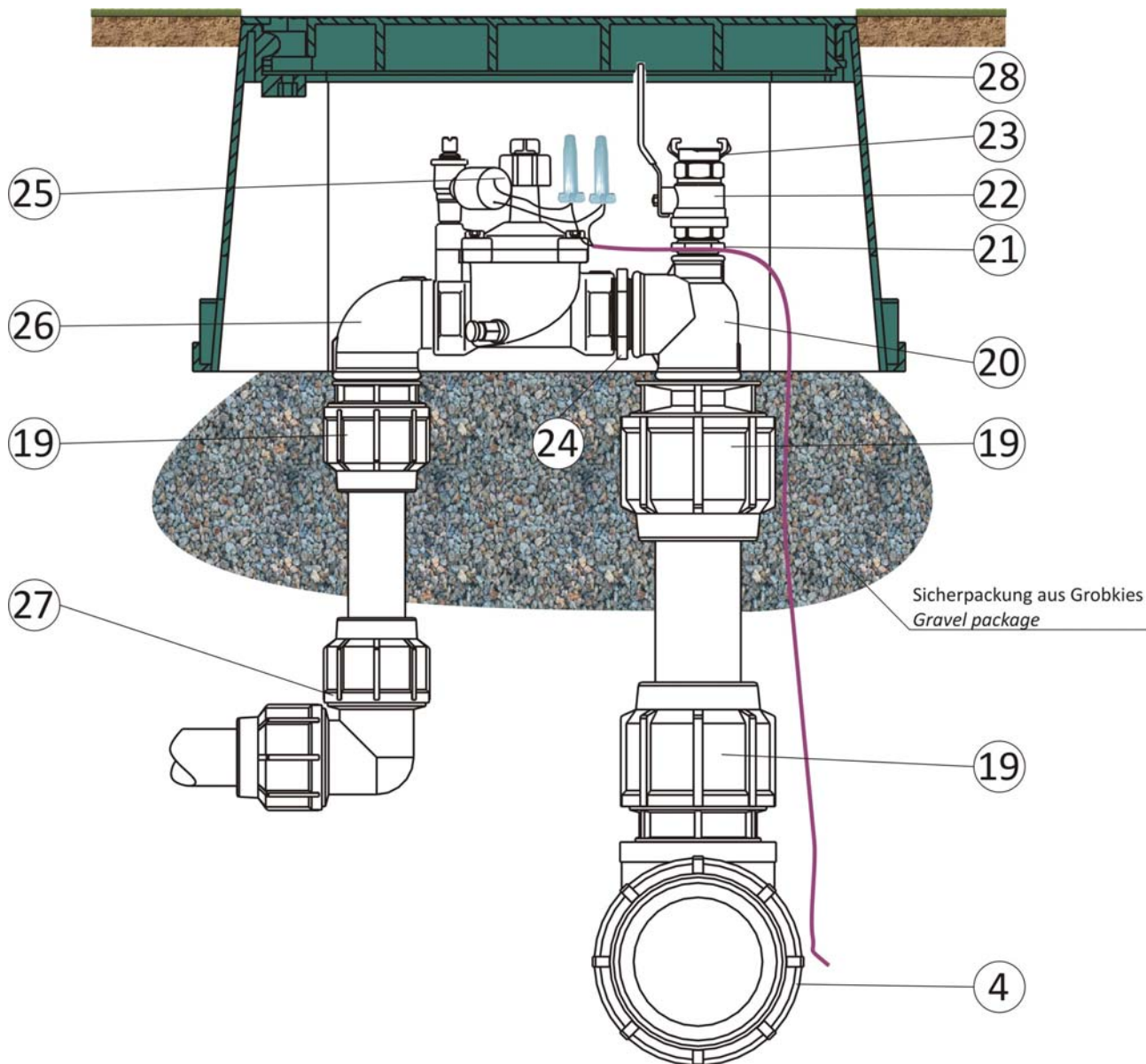


# Detail Zuleitung mit Muffenschieber

## *Detail drawing gate valve for the supply line*



## Detail Magnetventil 2“ Detail solenoid valve 2”



### Entleerung

Die Winterfestmachung (Entleerung) mit Druckluft oder alternativ mit Tiefpunktentleerung nach Einbauzeichnung Nr. 30. Tiefpunktentleerung nur bei selbstentleerenden Versenkregnern möglich.

### Winterisation

*Before the winter period / winter drain down with compressed air or gravity as per drawing no. 30. Draining by gravity is only possible if sprinklers are equipped with an automatic drainage valve.*

Dieses Dokument stellt unser geistiges Eigentum dar und darf ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt, noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbsfirmen zugänglich gemacht werden. Eine Verwendung des Dokumentes gleich zu welchem Zweck oder eine Realisierung des Planes ist ohne unsere ausdrückliche vorherige Zustimmung nicht gestattet.  
This document remains our intellectual property and requires our express consent to be reproduced or passed on to a third party, especially to competing companies.  
Without our prior approval the customer is not entitled to use our document for whatsoever purpose or to implement our planning and design.

<b>Projekt</b> <i>Project:</i>	<b>Sportplatz Beregnungsanlage</b> <i>Sports Field - Irrigation System</i>
<b>Zeichnungsnummer</b> <i>Drawing number:</i>	<b>BA10223-Triton - Ringleitung 63</b> <b>(12+3)</b>
<i>(Materialbedarf ist nur bis zum Spielfeldrand kalkuliert)</i> <i>(only for the material inside the sports field)</i>	

### Materialliste / Bill of Materials

Pos.	Bezeichnung / Description	Teile Nr. Article No.	Stück Quantity	Einzelpreis Unit price Euro	Gesamtpreis Total price Euro
<b>1. Rohrleitungen / Pipes</b>					
1	PE-Rohr Durchmesser 75mm PE100 SDR17/PN10 <i>PE-pipe Dia 75mm PE100 SDR17/PN10</i>		1	Länge nach örtlichen Gegebenheiten festlegen. <i>Length according to local conditions.</i>	
2	PE-Rohr Durchmesser 63mm PE100 SDR17/PN10 <i>PE-pipe Dia 63mm PE100 SDR17/PN10</i>		500		
<b>2. Fittings, Ventile, Regnergelenke, Hydranten, Schieber</b> <i>Fittings, Valves, Swing Joints, Hydrants, Gate valves</i>					
<b>PE-Fittings</b>					
11	Winkel 90° 75 x 75 <i>Angle fitting 90° 75 x 75</i>	ZH90175	2		
27	Winkel 90° 63 x 63 <i>Angle fitting 90° 63 x 63</i>	ZH90174	3		
12	Anschlusskupplung 75 x 2½" AG <i>Clamp fitting 75 x 2½" MT</i>	ZH90064	2		
6	Anschlusskupplung 63 x 1½" IG <i>Clamp fitting 63 x 1½" FT</i>	ZH90088	3		
19	Anschlusskupplung 63 x 2" AG <i>Clamp fitting 63 x 2" MT</i>	ZH90061	9		
16	Red. Kupplung 75 x 63 <i>Reduced clamp connection 75 x 63</i>	ZH90116	2		
17	T-Stück 90° 75 x 75 <i>T-piece 90° 75 x 75</i>	ZH90134	1		
4	T-Stück 90° 63 x 2" IG <i>T-piece 90° 63 x 2" FT</i>	ZH90154	3		
5	T-Stück 90° 63 x 1½" IG <i>T-piece 90° 63 x 1½" FT</i>	ZH90153	12		
<b>Regnergelenke / Swing Joints</b>					
3	Regnergelenk 1½" <i>Swing Joint 1½"</i>	ZH90310	15		
<b>Ventile / Valves</b>					
25	Steuerventil MVR/PR-2" AC <i>Solenid valve MVR/PR-2" AC</i>	SG50312	3		
<b>Tempergussfittings / Galvanized Cast Iron Fittings</b>					
20	T-Stück reduziert Nr.130 2"IG x 2"IG x 1"IG <i>T-piece reduced No.130 2"FT x 2"FT x 1"FT</i>	ZK91568	3		
21	Doppelnippel Nr.280 1" <i>Nipple No.280 1"</i>	ZK94289	3		
24	Doppelnippel Nr.280 2" <i>Nipple No.280 2"</i>	ZK94350	3		
26	Winkel 90° Nr. 92 2"IG/AG <i>Elbow 90° No.92 2" FT/MT</i>	ZK94351	3		
13	Winkel 90° Nr. 92 2½"IG/AG <i>Elbow 90° No.92 2½" FT/MT</i>	ZK94122	2		



Projekt <i>Project:</i>		Sportplatz Beregnungsanlage <i>Sports Field - Irrigation System</i>			
Zeichnungsnummer <i>Drawing number:</i>		BA10223-Triton - Ringleitung 63 (12+3)			
(Materialbedarf ist nur bis zum Spielfeldrand kalkuliert) (only for the material inside the sports field)					
<b>Materialliste / Bill of Materials</b>					
Pos.	Bezeichnung / Description	Teile Nr. <i>Article No.</i>	Stück <i>Quantity</i>	Einzelpreis <i>Unit price</i> Euro	Gesamtpreis <i>Total price</i> Euro
<b>Sonstiges / Miscellaneous</b>					
14	Muffenschieber 2½" <i>Gate valve with threaded end 2½"</i>	ZK94044	1		
22	Muffenkugelhahn 1" <i>Ball valve 1"</i>	ZK94323	3		
23	Geka-Kupplung mit 1"AG <i>Geka-Coupling with 1"MT</i>	ZK94011	3		
<b>3. Regner, Ventilboxen / Sprinklers, Valve Boxes</b>					
	Vollkreisversenkregner Triton-L TC <i>Full circle sprinkler Triton-L TC</i> Düse / Nozzle 13 mm	RV19858	3		
	Teilkreisversenkregner Triton-L WVAC <i>Part circle sprinkler Triton-L WVAC</i> Düse / Nozzle 9mm	RV19803	12		
15	Ventilkasten VBS 250 x 390 <i>Valve Box VBS 250 x 390</i>	ZH90029	1		
28	Ventilkasten VBJ 350 x 500 <i>Valve Box VBJ 350 x 500</i>	ZH90030	3		
<b>4. Steuerung, Kabel / Control System, Cable</b>					
	Water Control+ SC <i>Water Control+ SC</i>	SG49142	1		
	Erweiterungseinschub für Water Control+ SC <i>Output module for Water Control+ SC</i>	SB49112	2		
	Verteilerschrank zum Einbau des Steuergerätes ca. H 1100 x B 760 x T 320 <i>Distribution cabinet for installation of controller</i> <i>Dimensions: approx.H 1100 x W 760 x D 320 mm</i>		1		option
10	Elektrokabel 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> <i>Electric cable 2 x 2,5mm<sup>2</sup></i>	ZH90027	1100		
9	Kabelverbinder DBR/Y-6 <i>Cable Connectors DBR/Y-6</i>	ZH90032	40		
<b>5. Zusätzliches Material für Einzelsteuerung der Randregner / additional material for individual head control of the laterals sprinklers</b>					
	Erweiterungseinschub für Water Control+ SC <i>Output module for Water Control+ SC</i>	SB49112	1		option
	Elektrokabel 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> <i>Electric cable 2 x 2,5mm<sup>2</sup></i>	ZH90027	600		option
<b>Gesamtsumme / Total</b>					
Alle Preise netto ab Werk Althengstett / All prices are quoted ex works Althengstett					