Bäume schützen und in Szene setzen

ACO Baumschutzsystem WOTAN

– Baumschutzroste

– Baumschutzgitter

Fellbach bei Stuttgart, Bahnhofsvorplatz

Bäume schützen und in Szene setzen

Mit dem ACO Baumschutzsystem WOTAN bietet ACO alle technischen Voraussetzungen zur optimalen Sicherung des Lebensbereiches von Stadtbäumen. Gesundes Grün und gute Optik: Beide Ansprüche lassen sich mit den ACO Baumschutzsystemen optimal erfüllen.
Sowohl Baumroste als auch Baumschutzgitter stellen sicher, dass Bäume auch in verdichteten Räumen einen Lebensraum erhalten.

Warum Baumschutz?
Bäume in besiedelten Bereichen unterstehen einem erheblichen Nutzungsdruck (befahren, anfahren, Fahrräder anlehnen)
Resultate sind
– Bodenverdichtungen, die die Luft- und Wasserzufuhr beeinträchtigen
– Anfahrschäden, die den Stamm und somit die „Versorgungsleitungen“ des Baumes zerstören.

Derartige Stressoren können durch Baumschutzroste und -gitter abgehalten werden.

Was leisten Bäume?
- Bäume verringern den Staubteil in der Luft
- Bäume liefern Sauerstoff
- Bäume senken die Lufttemperatur
- Bäume verdunsten Wasser und erhöhen somit die Luftfeuchtigkeit
- Bäume verringern den Lärm
- Bäume bringen Natur und Grün in die Stadt
- Bäume gestalten die Stadt und führen den Stadtverkehr
- Bäume fördern das Wohlbefinden

In vielen Fällen ist die Pflanzung von Bäumen sogar gesetzlich vorgesehen.
In jüngster Zeit wird die Leistung von Pflanzen bzw. Bäumen in der Stadt zur Verringerung der Feinstaubbelastung neu diskutiert.

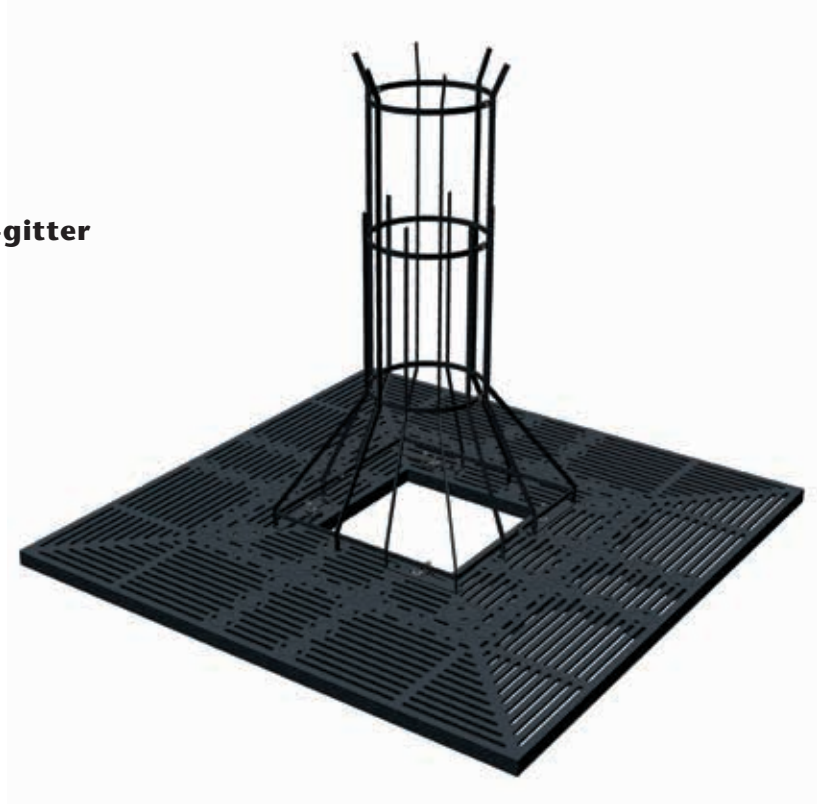
Bei allen Baumaßnahmen gilt es, ästhetisch ansprechende sowie dauerhafte technische Lösungen zu finden.

WOTAN Baumschutzroste im
Regine-Hildebrandt-Park, Berlin Hellersdorf

ACO Baumschutzroste und -gitter

ACO Baumschutzroste
ACO Baumschutzroste WOTAN schützen den Wurzelbereich vor einer Verdichtung. Die ausreichende Sauerstoffzufuhr sowie Durchlüftung des Wurzelbereiches werden sichergestellt.
Verschiedene Formen und Größen stehen für individuelle Planungen zur Verfügung.

ACO Baumschutzitter
ACO Baumschutzgitter schützen den Baum vor Beschädigungen, die z. B. durch versehentliches Anfahren oder durch Abstellen von Fahrrädern den Stamm dauerhaft beschädigen und somit das Überleben des Baumes beeinträchtigen können.



ACO Baumsschutzrost WOTAN, freitragend ohne Unterkonstruktion

Inhalt

ACO Baumschutzsystem WOTAN	Seite	4
WOTAN Übersicht Formen und Abmessungen	Seite	5
WOTAN Formen- und Größenbeispiele	Seite	6
WOTAN Einbaubeispiel	Seite	8
WOTAN Referenzobjekte	Seite	10
ACO Baumschutzgitter	Seite	11

ACO Baumschutzsystem WOTAN – das Original

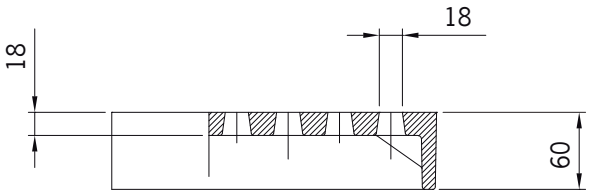
freitragend ohne Unterkonstruktion, variabel in Größe und Form

Der ACO Baumschutzrost WOTAN ist ohne Unterkonstruktion einsetzbar und hält bei entsprechender Gründung einer Radlast von bis zu 50 kN stand.
Bestehend aus einzelnen Teilrosten, die mit Hilfe eines diebstahlgesicherten Knebelverschlusses tragfest miteinander verbunden werden, bietet WOTAN ein Baukastensystem an, welches verschiedene Variationen in Form und Größe ermöglicht. Die Schlitzweite der WOTAN Baumroste beträgt 18 mm.
Die 6 cm hohen Teilroste bestehen aus Sphäroguss EN-GJS 400 DIN EN 1563 – auch Kugelgraphitguss genannt – ein hochwertiges Material, welches sich durch höchste, stahlähnliche Eigenschaften, wie zum Beispiel hohe Zugfestigkeit sowie eine hohe Dehngrenze, auszeichnet. Sphäroguss (GGG 40) ist korrosionsbeständig und absolut wartungsfrei.

Die geringe Konstruktionshöhe erleichtert u. a. auch die Überbrückung bereits vorhandener Wurzelbereiche (Baumbestand).
WOTAN Baumroste werden vormontiert in transportfähigen Einheiten und mit einer Beschichtung aus Hydrolack in der Farbe Schwarz zur Baustelle geliefert.

Eigenschaften
- hohe Variabilität in Form und Größe
- Größen bis über 4,0 m möglich
- freitragend ohne Unterkonstruktion
- geringe Konstruktionshöhe (6 cm)
- Innendurchmesser nach Jahren anpassbar an den vergrößerten Stammumfang des Baumes
- Schlitzweite 18 mm
- besteht aus hochwertigem Sphäroguss EN-GJS 400 DIN EN 1563
- Tragfähigkeit bis zu 50 kN, SLW 30
- Baumschutzgitter erhältlich

Passende Baumschutzgitter Seite 11.



4

Detail Schlitzweite

Zur einfachen Montage der Einzelteile empfehlen wir Ihnen einen speziellen Montageschlüssel

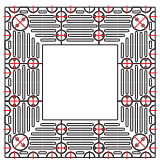
ACO Baumschutzsystem WOTAN –

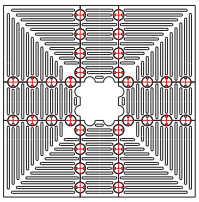
Übersicht der verschiedenen Formen und Abmessungen

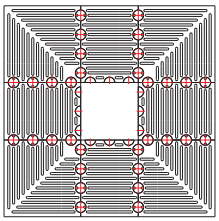
Wotan Nr.	ACO Artikel-Nr.	Form	Größe (cm) außen/innen	Gewicht kg
1	56298	Torbogen	192x192/96x96	276,0
2	56244	Rund	320/32	894,0
2 1/2	10183	Halbkreis	320x160/32	455,0
3	56245	Rund	320/96	794,0
4	56283	Torbogen	192x192/32x32	367,0
8	56246	Quadrat	224x224/64x64	525,0
12	56271	Rechteck	128x160/32x32	218,0
15	56295	Rechteck	192x224/32x64	472,0
16	56251	Rechteck	192x288/32x128	618,0
22	56291	Sonstige	128x192/80x96	173,0
24	56301	Sonstige	192x192/32x32	384,0
25	56308	Rechteck	288x352/160x96	955,0
30	56249	Quadrat	160x160/32x32	284,0
41	56290	Torbogen (U-Form)	192x160/32x80	310,0
43	67528	Torbogen (Halbkreis)	320x160/96x48	401,0
44	56238	Rund	192/32	338,0
45	600516	Torbogen	244x288/64x128	660,0
46	56239	Quadrat	192x192/96x96	272,0
47	56252	Quadrat	176x176/80x80	180,0
48	56253	Quadrat	224x224/32x32	538,0
49	56242	Quadrat	192x192/32x32	378,0
52	56255	Quadrat	288x288/128x128	785,0
53	10160	Quadrat	288x288/160x160	627,0
54	56281	Quadrat	256x256/64x64	785,0
55	56256	Rund	166/70	180,0
56	56257	Rund	192/96	222,0
65	56754	Sonstige	160x192/48x32	366,0
66	60407	Rechteck	192x288/32x64	647,0
69	56258	Quadrat	96x96/32x32	100,0
70	56890	Quadrat	176x176/48x48	319,0
71	56259	Rund	96/32	84,0
75	56254	Torbogen (U-Form)	166x115/70x67	127,0
78	56273	Rund	320/192	523,0
79	56240	Rund	320/96	774,4
79 1/2	67709	Torbogen (Halbkreis)	320x160/96x48	393,0
81	56262	Torbogen (U-Form)	192x96/32x16	175,0
84	56304	Rechteck	160x192/32x32	359,0
88	56660	Quadrat	128x128/32x32	201,0
91	56263	Torbogen	320x224/96x80	605,0
92	56287	Torbogen (U-Form)	320x160/96x48	385,0
95	56264	Rechteck	160x192/64x64	297,0

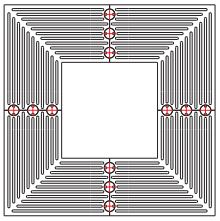
Wotan Nr.	ACO Artikel-Nr.	Form	Größe (cm) außen/innen	Gewicht kg
96	56269	Rechteck	160x320/32x32	554,0
106	56306	Spezial	192x192/96x96	263,0
109	56241	Spezial	224x224/128x128	318,0
114	56270	Quadrat	256x256/32x32	809,0
118	56313	Rechteck	224x320/64x64	830,0
121	56272	Quadrat	224x224/96x96	411,0
135	66699	Spezial	224x224/64x64	530,0
143	56277	Rechteck	256x288/160x192	461,0
144	56278	Quadrat	256x256/160x160	399,0
145	56279	Quadrat	288x288/192x192	512,0
148	57023	Torbogen	192x224/96x128	307,0
154/2	56243	Quadrat	192x192/64x64	360,0
157	56285	Rechteck (U-Form)	112x224/48x96	223,0
182	56309	Rechteck	224x256/32x32	650,0
192	56314	Rechteck	192x288/64x64	610,0
300	10161	Quadrat	256x256/128x128	564,0
302	10162	Rechteck	320x256/128x64	895,0
303	10163	Rechteck	416x288/288/160	754,0
304	10164	Quadrat	256x256/128x128	748,0
306	10165	Rechteck	320x192/224x96	430,0
307	10166	Rechteck	288x192/192x96	424,0
309	10167	Quadrat	160x160/64x64	284,0
310	10168	Quadrat	128x128/64x64	190,0
311	10169	Rechteck	416x160/96x64	743,0
312	10170	Rechteck	160x320/32x32	643,0
313	10171	Rechteck	512x320/96x96	2101,0
314	10172	Sonder	224x224/64x64	484,0
315	10173	Rechteck	352x192/96x96	733,0
316	10174	Rechteck	352x192/96x96	737,0
317	10175	Rechteck	256x192/96x96	527.0
318	10176	Rechteck	256x160/64x64	444,0
319	10177	Quadrat	320x320/224x224	577,0
320	10178	Rechteck, offen	384x96/64x64	452,0
321	10179	Quadrat	288x288/160x160	752,0
322	10180	Rechteck	320x224/96x96	787,0
323	10182	Rechteck	288x1280/64x64	388,0
324	10184	Quadrat	320x320/96x96	1070,0
	56237	Montageschlüssel GGG-40		7,4
	56687	halbe Schraube GGG-40		
	56656	Verriegelungsklemmschraube GGG-40		
	61496	Bewässerungsdeckel		

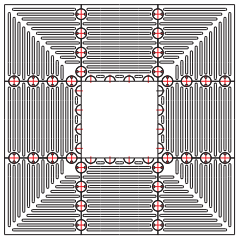
ACO Baumschutzroste WOTAN – Formen- und Größenbeispiele

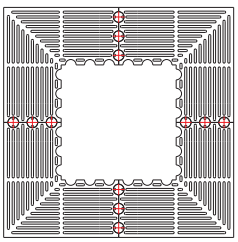




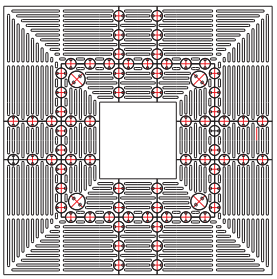


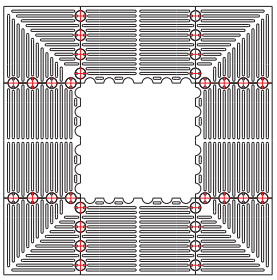


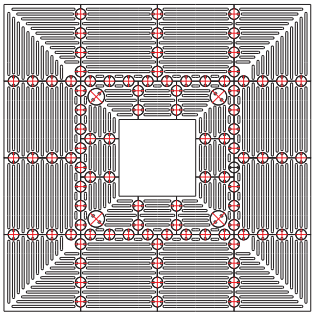


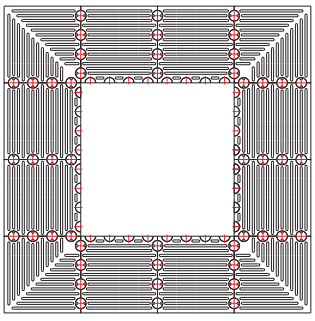


Außen-/ Innenmaß in cm	Typ-Nr.	Art-Nr.
128 x 128 64 x 64	**310**	51016
160 x 160 32 x 32	**30**	56249
176 x 176 48 x 48	**70**	56890
176 x 176 80 x 80	**47**	56252
192 x 192 64 x 64	**154-2**	56243
192 x 192 96 x 96	**46**	56239

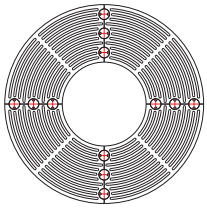


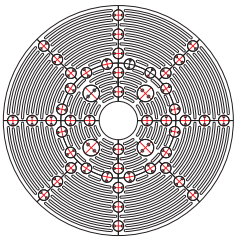


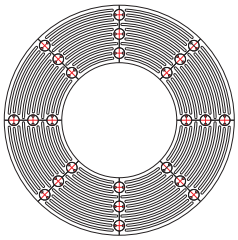


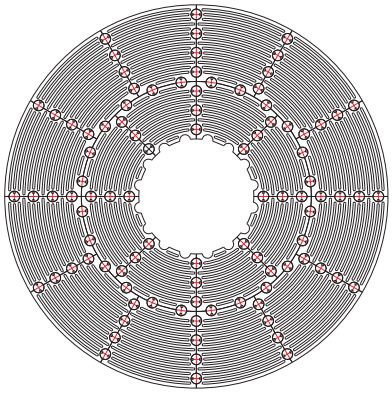


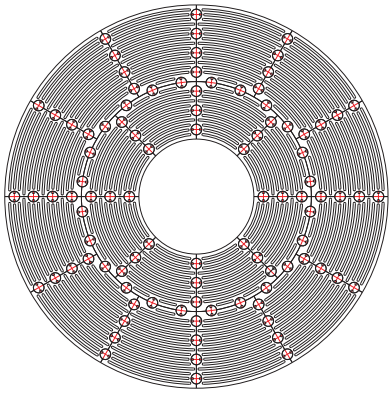
Außen-/ Innenmaß in cm	Typ-Nr.	Art-Nr.
224 x 224 64 x 64	**8**	56246
224 x 224 96 x 96	**121**	56272
256 x 256 64 x 64	**54**	56281
256 x 256 128 x 128	**300**	10161

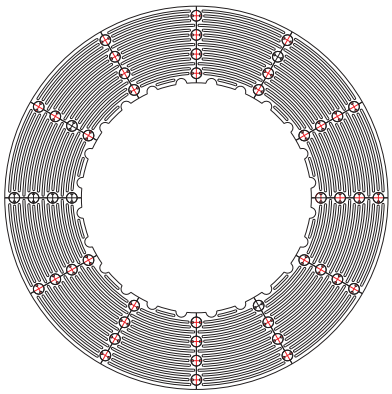




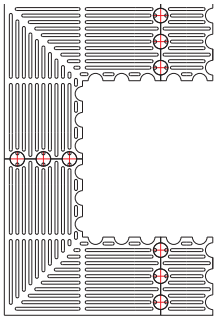


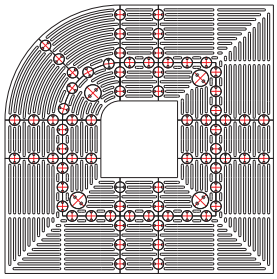


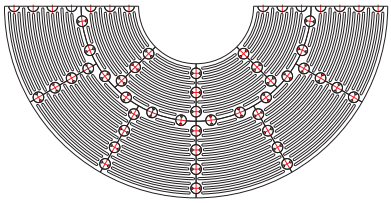


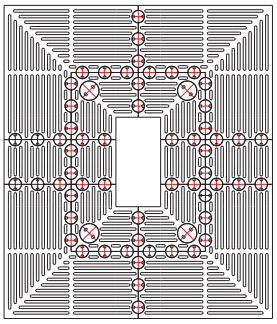


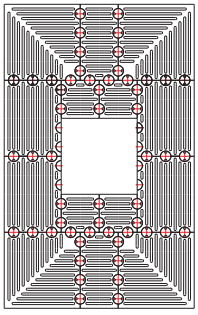
Außen-/ Innenmaß in cm	Typ-Nr.	Art-Nr.
166/70	**55**	56256
192/32	**44**	56238
192/96	**56**	56257
320/96	**3**	56245
320/96	**79**	56240
320/192	**78**	56273

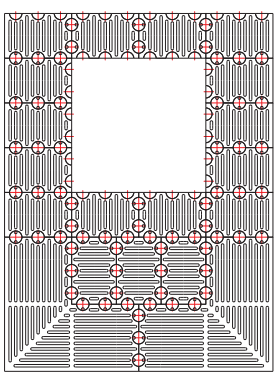










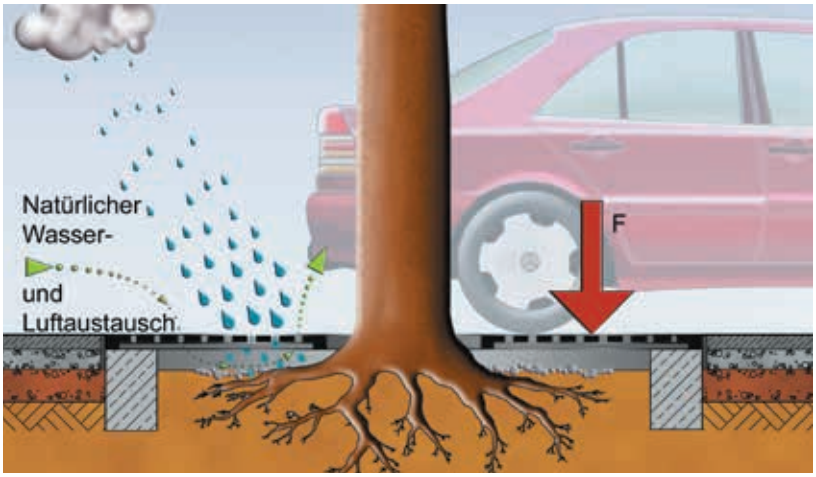


Außen-/ Innenmaß in cm	Typ-Nr.	Art-Nr.
192 x 128 96 x 80	**22**	56291
224 x 224 64 x 64	**135**	66699
320x 224 64 x 64	**79 1/2**	67709
224 x 192 64 x 64	**15**	56295
256 x 160 64 x 64	**318**	10176
256 x 192 96 x 96	**317**	10175

ACO Baumschutzsystem WOTAN

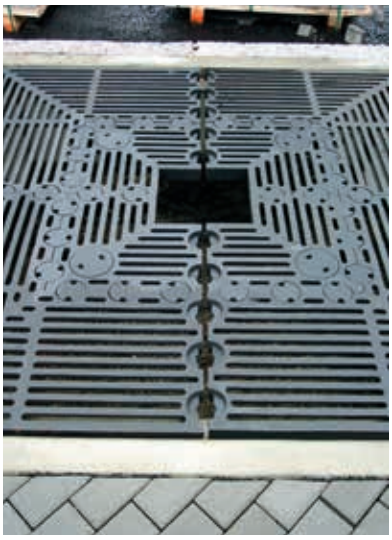
Einbaubeispiel

Nur auf einer Randauflage verlegt, bildet der ACO Baumschutzrost WOTAN eine freitragende Brücke über den Wurzelbereich des Baumes. Ohne Unterkonstruktion verhindert der Rost somit eine Verdichtung des Wurzelbereiches. Ein natürlicher Wasser- und Luftaustausch kann stattfinden.



In der Regel werden ACO Baumschutzroste WOTAN vormontiert auf die Baustelle geliefert.
Der Einbau von Einzelsegmenten erfolgt auf folgende Weise:

1. Fachgerechte Fundamente vermessen und entsprechend den örtlichen Vorgaben ausbilden.
2. Segmente des äußeren Ringes zunächst in einem etwas größeren Kreis auslegen, dann auf dem richtigen Platz zusammendrücken.
3. Das erste Segment eventuell auf dem Fundament mittels Mörtel ausrichten und das nächste Segment mit Hilfe des Montierschlüssels (muss zusätzlich bestellt werden) ankoppeln. Die weiteren Segmente in gleicher Vorgehensweise anbauen.
   Wenn etwa ein Drittel des äußeren Ringes in dieser Art zusammengefügt ist, liegt der Teilring stabil auf dem Rand auf. Die weiteren Segmente können leicht angeschlossen werden.
4. Alle Verbindungsknebel nach Fertigstellung des äußeren Ringes nochmals nachziehen.
5. Die Segmente der inneren Teile können abschließend leicht mit dem Spezialschlüssel zusammengekoppelt werden.
   Achtung:
6. Alle Verbindungsknebel müssen nach der Verlegung des gesamten Rostes fest nachgezogen werden.



Baumschutzgitter siehe Seite 11

Darmstadt: Das ACO Baumschutzsystem WOTAN bietet im öffentlichen Platzbereich des Bahnhofes optimalen Schutz gegen Nutzungsdruck und Verdichtung der Baumscheibe

ACO Baumschutzsysteme WOTAN

Berlin Hellersdorf, Regine-Hildebrandt-Park:
Insgesamt wurden hundert neue Bäume im Regine-Hildebrandt-Park gepflanzt. Um die Begrünung an besonders exponierten Stellen zu schützen, kamen 19 gusseiserne (GGG 40) Baumschutzroste zum Einsatz. Nicht nur in punkto Design entschied man sich für eine hochwertige Lösung. Mit WOTAN wurde ein modulares System ausgeschrieben, das sich auch an späteres Baumwachstum anpassen lässt, zum Beispiel durch einen veränderten Innendurchmesser der Roste. Nur auf einer Randauflage verlegt, bildet der ACO Baumschutzrost WOTAN eine freitragende Brücke über dem Wurzelbereich des Baumes. Ohne Unterkonstruktion verhindert der Rost somit eine Verdichtung des Wurzelbereiches. Ein natürlicher Wasser- und Luftaustausch kann stattfinden.

Steiermark, Mc Donald's Filiale

Hamburg, Jungfernstieg: WOTAN Baumschutzroste werden während des Auf- und Abbaus für Veranstaltungen durch mobile Absperrpoller ergänzt

Tank- und Rastanlage Rhön-West, BAB 7

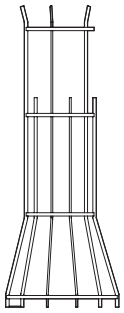
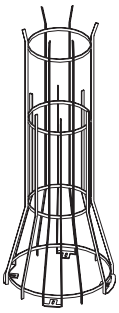
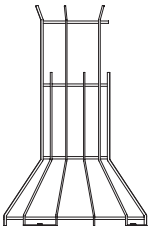
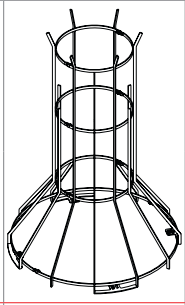
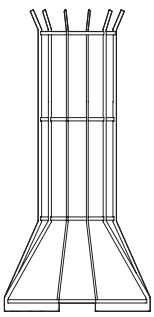
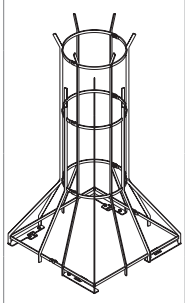
Berlin-Hellersdorf, Regine-Hildebrandt-Park

WOTAN Baumschutzroste im Hafendorf Müritz

ACO Baumschutzgitter

In der Anwachszeit können die jungen Bäume am Baumschutzgitter gegen Windlast befestigt werden

Auswahlhilfe Baumschutzgitter

Baumschutzgitter								Baumschutzroste						
								Wotan						
Abbildung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessungen [mm]					Eckige Innenöffnung [mm]				Runde Innenöffnung [mm]		
			Höhe	Außenmaß	Durchmesser unten	Durchmesser oben	Gewicht [kg]	320 x 320	640 x 640	800 x 800	960 x 960	Ø 320	Ø 700	Ø 960
 	**313500**	**Typ I**	1820	–	645	410	25	×	–	–	–	×	–	–
 	**313517**		1820	–	1180	550	34	× außer Typ 69	× außer Typ 320	–	–	× außer Typ 71	×	×
 	**313515**	**Typ II**	1820	850 x 850	–	460	30	×	× außer Typ 95	–	–	× außer Typ 71	×	–
	313516		1820	1180 x 1180	–	550	34	× außer Typ 69	×	×	×	× außer Typ 71	–	×

Jedes Produkt von ACO unterstützt die ACO Systemkette

collect

- Entwässerungsrinnen
- Bodenabläufe
- Aufsätze
- Straßen- und Hofabläufe
- Schachtabdeckungen
- Dach-, Balkon- und Terrassenentwässerung
- Badentwässerung
- Parkdeckentwässerung
- Rohrsysteme

clean

- Fettabscheider
- Stärkeabscheider
- Leichtflüssigkeitsabscheider
- Sedimentationsanlagen
- Technischer Filter

hold

- Rückstausysteme
- Gewässerschutz
- Blockspeicher
- Hochwasserdichte Kellerfenster
- Druckwasserdichte Lichtschächte
- Hebeanlagen und Pumpstationen

release

- Blockversickerung
- Drosselelemente
- Rasenwaben
- Kiesstabilisierung

ACO GmbH

Gewerbestraße 14 - 20
2500 Baden
Tel. (02252) 224 20-0
Fax (02252) 224 20-8030

info@aco.at
www.aco.at

ACO Baumschutz WOTAN ms44/03-2020 Änderungen vorbehalten