

Entwässerungstechnik - Bodeneinläufe

Entwässerungstechnik - Rinnen

Entwässerungstechnik - Parkflächen

Entwässerungstechnik - GaLaBau

Schachtabdeckungen & Rohrdurchführungen

Ramm- & Kantenschutz

Türen & Fenster

Hygiene- & Einrichtungselemente

Gestalterische Außenelemente

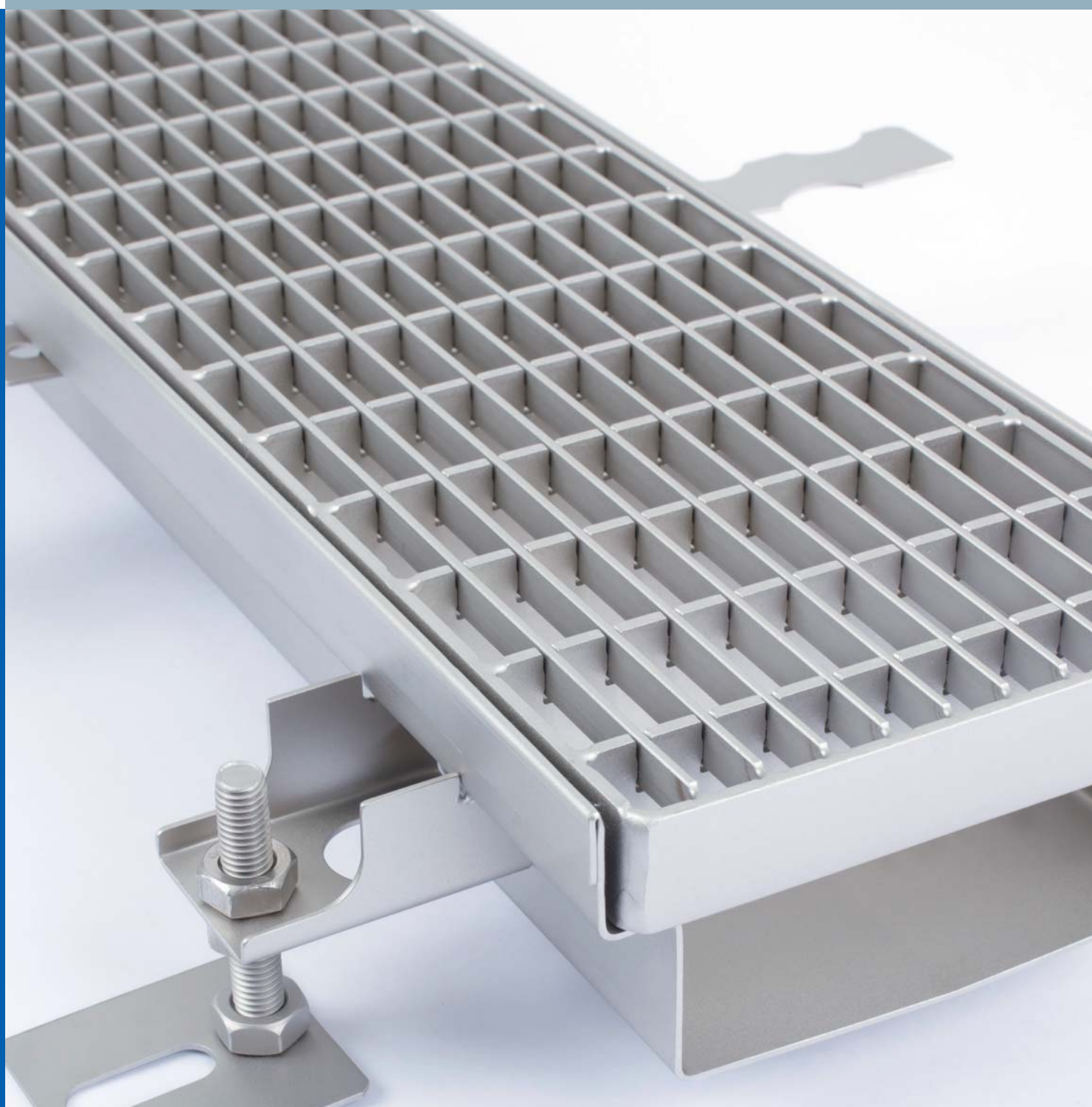
Schaltschränke

Sonderanfertigungen



WIEDEMANN-TECHNIK

Qualität aus Edelstahl





Präzision & Kompetenz in Edelstahl

Seit über 70 Jahren produziert Wiedemann-Technik hochwertige Edelstahlprodukte. Angefangen mit Bodeneinläufen, Rinnen und Schachtabdeckungen für den industriellen Bereich, wurde das Sortiment im Laufe der Jahre um Türen und Fenster sowie Schaltschränke und Entwässerungstechnik für Parkflächen erweitert und umfasst heute ein weitreichendes Angebot an Edelstahllösungen.

Die hohe Qualität des Werkstoffs und die ständige Optimierung der Produktion durch die Zertifizierung DIN EN ISO 9001:2008 lassen in unserer Fertigung langlebige Qualitätsprodukte „Made in Germany“ entstehen.

Unsere spezialisierten Berater planen und erstellen gemeinsam mit Ihnen das optimale Produkt, ganz nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen kompetent, präzise und stets lösungsorientiert.

Entwässerungstechnik – Parkbereich

■ Einleitung	4
■ Parkdeckrinne	6
PDR	6
PDR-G (Variante mit verstärktem Kantenschutz)	6
PDR-I (Variante mit verstärktem Kantenschutz und verstärkter Rostauflage)	6
■ Parkdeckrinne Sonderformen	8
PDR-N (niedrige Bauform)	8
PDR-B (zur Verwendung bei Flüssigbeschichtungen)	8
■ Parkdeckschwerlastrinne (SLR)	10
■ Parkdeckbodenablauf (PDA)	12
Ablaufvarianten	12
Parkdeckbodenablauf, einteilig (DRS-S)	14
Parkdeckbodenablauf, zweiteilig, höhenverstellbar (H-S)	14
■ Zubehör	16
■ Winkelkonstruktionen zur Belagstrennung	17
■ Reinigungs- und Pflegehinweise	18



Entwässerung im Parkbereich

Entwässerungsrinnen und Abläufe aus Edelstahl gehören seit Jahrzehnten zu den Qualitätsprodukten von WIEDEMANN.

Mit dieser Erfahrung haben wir unsere Produkte im Laufe der Jahre an neue Anforderungen angepasst und stets mit viel Fachkenntnis weiterentwickelt. Hieraus resultiert auch die Entwicklung der Entwässerungssysteme für den Parkbereich.

So können wir für Sie z. B. große Rinnenlängen mit und auch ohne Flanschverbindungen realisieren – millimetergenau auf Ihre Gegebenheiten angepasst. Um diese Qualität zu garantieren, montieren wir WIEDEMANN-Produkte ausschließlich durch unsere werkseigenen Monteure. Von der aufwändigen Koordinierung der Montage bis hin zur eingepassten und gebrauchsfertigen Rinne – unsere Monteure nivellieren, richten aus, verschweißen und fixieren Ihnen Ihre neue Edelstahlrinne vor Ort. Auf diese Weise gewinnen Sie Zeit und erhalten erstklassige WIEDEMANN-Qualität.



Parkraumentwässerung macht es möglich, Wasser von Flächen fernzuhalten bzw. schnell abzuführen, da der Baukörper und die Verkehrssicherheit durch Wasser gefährdet werden können.

Zur Sicherung der Verkehrswege und zum Schutz Ihrer Investitionen im Bereich Neubau und Sanierung von Tiefgaragen, Parkhäusern und offenen Parkflächen ist es unerlässlich, diese Flächen zuverlässig zu entwässern.

WIEDEMANN-Entwässerungssysteme für den Parkbereich sind vielfältig einsetzbar, u.a. in folgenden Bereichen:

- Parkdecks
- Parkhäuser
- Tiefgaragen
- Fußgängerunterführungen
- Rampenbereiche

Wir bieten sowohl Lösungen für unterschiedlichste Belastungsbereiche an, so z.B. für Ablauf- oder Verdunstungsrinnen zur Flächenentwässerung und hoch belastbare Rinnensysteme für Rampenbereiche als auch Lösungen für geringe Einbautiefen.

Wir unterscheiden grundsätzlich zwischen zwei Rinnensystemen:

Parkdeckrinnen-PDR

WIEDEMANN-Parkdeckrinnen werden in der Regel zur Entwässerung von Flächen eingesetzt. Sie sind in unterschiedlichen Abmessungen lieferbar, abgestimmt auf die aufzunehmende Wassermenge.

Schwerlastrinne-SLR

WIEDEMANN-Schwerlastrinnen kommen in besonders mechanisch beanspruchten Bereichen, wie z.B. Rampen zum Einsatz. Sie sind ebenfalls in unterschiedlichen Profiltiefen lieferbar.

Ergänzt werden diese Rinnensysteme durch unsere Bodenabläufe:

Parkdeckbodenablauf-PDA

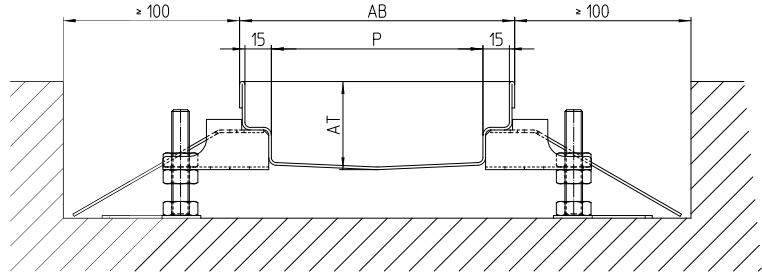
WIEDEMANN-Parkdeckbodenabläufe sind sowohl Punkteinläufe als auch fest in die Entwässerungsrinnen eingebunden erhältlich. Sie sind in unterschiedlichen Varianten, ein- bzw. zweiteilig sowie mit Stützen unterschiedlicher Nennweiten, lieferbar.

Unser Anspruch ist es, Ihnen stets die passende Lösung für Ihre Anforderungen bieten zu können – kompetent und präzise!

Zu einer technisch funktionalen Lösung gehört natürlich auch die Wahl des perfekten Werkstoffes. Aus diesem Grund werden alle WIEDEMANN-Entwässerungssysteme ausschließlich aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Edelstahlprodukte in V2A (1.4301) oder wahlweise V4A (1.4571) bieten Ihnen eine hohe Korrosionssicherheit und sorgen somit für eine dauerhafte Lösung in zeitloser Eleganz. Sie bieten damit die beste Kombination aus Werterhalt und Langlebigkeit.

Ein umfangreiches Zubehörsortiment mit Schlammfängen, Geruchsverschlüssen, Brandschutzsystemen und verschiedenen Abdeckungsvarianten ergänzen unser Angebot.

Parkdeckrinne (PDR)



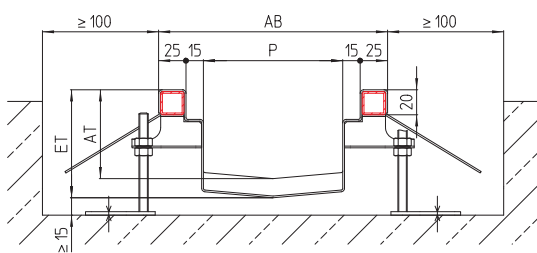
Die PDR fertigen wir für den PKW-Verkehr mit einem gefalzten Rinnenrand, innenliegendem Quergefälle und einem Längsgefälle von 1 %. Sie ist beidseitig alle 500 mm mit Mauerankern und alle 1000 mm mit höhenverstellbaren Dübel-Montagefüßen zur kraftschlüssigen Bodenankerbung ausgestattet. Die Oberfläche ist

VA-korngestrahlt. Die Einsatzbereiche sind u.a. Parkdecks, Parkhäuser, Tiefgaragen und Fußgängerunterführungen.

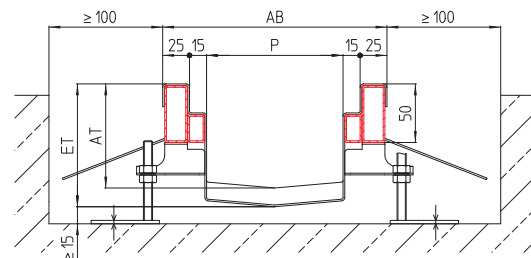
Rinnenmodell	Rinnenprofil P [mm]	Außenbreite AB [mm]	Rinnenhöhe AT [mm]	Lieferlänge [mm]	Gefälle
PDR-120	80	116	50 / 80 / 100	bis 5.800	1 %
PDR-160	120	156	50 / 80 / 100	bis 5.800	1 %
PDR-210	170	206	50 / 80 / 100	bis 5.800	1 %
PDR-260	220	256	50 / 80 / 100	bis 5.800	1 %

Individuelle Abmessungen auf Anfrage

PDR-Varianten mit verstärktem Kantenschutz/Rostauflage



PDR-G



PDR-I

Die PDR-G besitzt einen mit Edelstahl-Rechteckprofilen verstärkten Kantenschutz, wobei die PDR-I zusätzlich über einen mit Edelstahl-Rechteckprofilen verstärkten Rostauflegerand verfügt.

Rinnenmodell	Rinnenprofil P [mm]	Außenbreite AB [mm]	Rinnenhöhe AT [mm]	Lieferlänge [mm]	Gefälle
PDR-I/G-070-150	70	150	60	bis 5.800	1 %
PDR-I/G-090-170	90	170	60	bis 5.800	1 %
PDR-I/G-120-200	120	200	60	bis 5.800	1 %
PDR-I/G-170-250	170	250	60	bis 5.800	1 %
PDR-I/G-220-300	220	300	60	bis 5.800	1 %
PDR-I/G-320-400	320	400	60	bis 5.800	1 %
PDR-I/G-420-500	420	500	60	bis 5.800	1 %

Individuelle Abmessungen auf Anfrage

Werkstoff

- 1.4301 (AISI 304)
- 1.4571 (AISI 316Ti)¹

Materialstärke

- 1,5 mm
- 2,0 mm

Abdeckungsvarianten



■ GR MW30/10



■ GR MW25/25



■ Stabrost

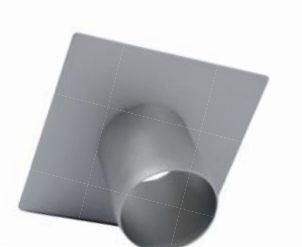


■ Plattenabdeckung

Optional

- Belastungsklasse bis D400 möglich (abhängig von der Rinnenbreite)
- mit Rutschhemmung
- alle Abdeckungen auch verschraubt erhältlich (bis zu 8-fach)
- GFK-Abdeckungen auf Anfrage erhältlich

Zubehör



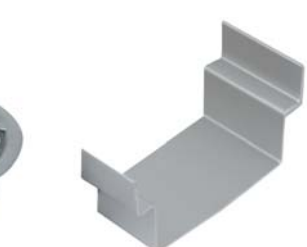
■ Eingeschweißter Stutzen NW DN 70/DN 100



■ Steckbarer Geruchsverschluss DN 100



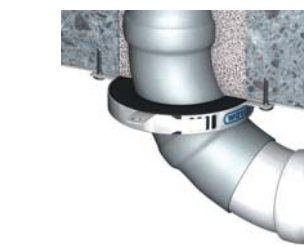
■ Schlammfang



■ Verbindungsschuh



■ Flanschverbindung



■ Brandschutz mittels Wavin-Brandschutzmanschette BB.R90

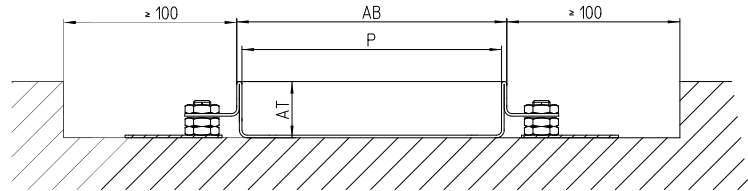
- Einbauhilfe (ohne Abbildung)
- Ein- bzw. untergeschweißter Rinnenbodeneinlauf (ohne Abbildung)



¹ alle medienberührten Teile in 1.4571 (AISI 316 Ti)

PDR-Sonderformen

PDR-N (niedrige Bauform / Sanierungsrinne)

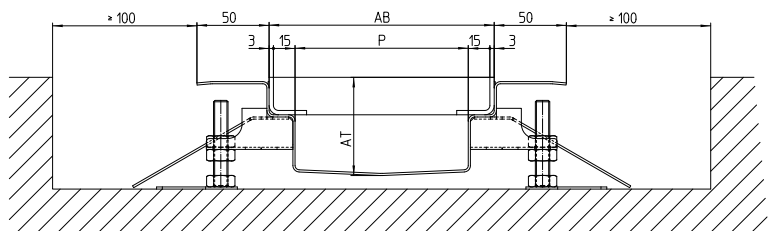


Gerade im Bereich Sanierung und Instandsetzung stehen oft nur geringe Einbauhöhen zur Verfügung. Mit einer Höhe von nur 32,5 mm und variabler Baubreite haben wir mit der PDR-N die passende Entwässerungslösung entwickelt. Die Rinne ist ohne Eigengefälle. Die Oberfläche der Rinne ist VA-korngestrahlt.

Rinnenmodell	Rinnenprofil P [mm]	Außenbreite AB [mm]	Rinnenhöhe AT [mm]	Lieferlänge [mm]
PDR-N-160	150	156	32,5	bis 5.800
PDR-N-210	200	206	32,5	bis 5.800
PDR-N-260	250	256	32,5	bis 5.800
PDR-N-360	350	356	32,5	bis 5.800

Individuelle Abmessungen auf Anfrage

PDR-B (Flüssigbeschichtung)



Die PDR-B vereint die Funktionalität der PDR mit der Möglichkeit der Anbindung an flüssige Beschichtungssysteme (z.B. PMMA). Mittels des umlaufend angebrachten 50 mm breiten Haftflansches ist eine direkte Anbindung des Entwässerungssystems an die Bodenbeschichtung möglich. Die Höhe des Haftflansches ist nach den Erfordernissen der jeweiligen Bodenbeschichtung variabel. Mit innenliegendem Quergefälle und einem Längsgefälle von 1%. Die Oberfläche der Rinne ist VA-korngestrahlt.

Rinnenmodell	Rinnenprofil P [mm]	Außenbreite AB [mm]	Rinnenhöhe AT [mm]	Lieferlänge [mm]	Gefälle	Flanschhöhe H [mm]
PDR-B-160	120	156	50 / 80 / 100	bis 5.800	1 %	nach Wahl
PDR-B-210	170	206	50 / 80 / 100	bis 5.800	1 %	nach Wahl
PDR-B-260	220	256	50 / 80 / 100	bis 5.800	1 %	nach Wahl
PDR-B-360	320	356	50 / 80 / 100	bis 5.800	1 %	nach Wahl

Individuelle Abmessungen auf Anfrage

Werkstoff

- 1.4301 (AISI 304)
- 1.4571 (AISI 316Ti)¹

Materialstärke

- 1,5 mm
- 2,0 mm

Abdeckungsvarianten



■ GR MW30/10



■ GR MW25/25



■ Stabrost

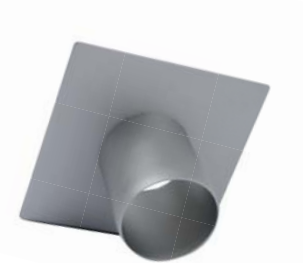


■ Plattenabdeckung

Optional

- Belastungsklasse bis D400 möglich (abhängig von der Rinnenbreite)
- mit Rutschhemmung
- alle Abdeckungen auch verschraubt erhältlich (bis zu 8-fach)
- GFK-Abdeckungen auf Anfrage erhältlich

Zubehör



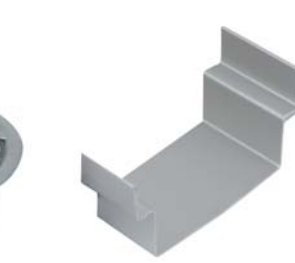
■ Eingeschweißter Stutzen NW DN 70/DN 100



■ Steckbarer Geruchsverschluss DN 100



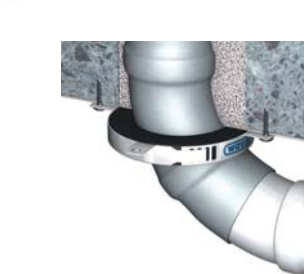
■ Schlammfang



■ Verbindungsschuh



■ Flanschverbindung



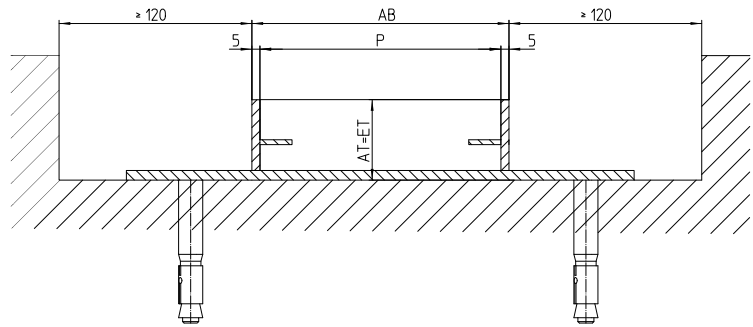
■ Brandschutz mittels Wavin-Brandschutzmanschette BB.R90

- Einbauhilfe (ohne Abbildung)
- Ein- bzw. untergeschweißter Rinnenbodeneinlauf (ohne Abbildung)



¹ alle medienberührten Teile in 1.4571 (AISI 316 Ti)

Schwerlastrinne (SLR)



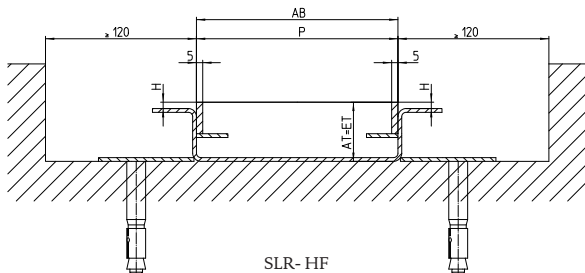
Die Ausführung der SLR ist variabel. Je nach Anforderungen und Einsatzbereich sind Höhe, Breite sowie Flanschvariante optional anpassbar. Die verwendeten Materialstärken von 4 – 6 mm erlauben den Einbau in Kombination mit Gussasphalt und Betonestrich. Die Oberfläche ist VA-korngestrahlt.

Die Einsatzbereiche sind im Besonderen die Rampenbereiche von Parkdecks, Parkhäusern und Tiefgaragen, bei denen hohe Schub- und Scherkräfte auftreten.

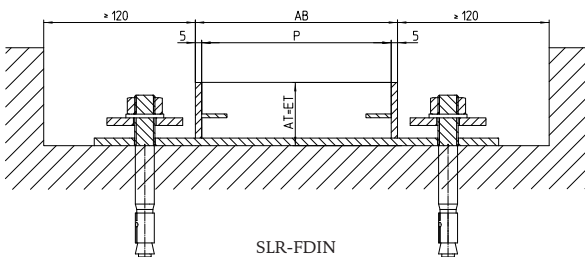
Rinnenmodell	Rinnenprofil P [mm]	Außenbreite AB [mm]	Rinnenhöhe AT = ET	Lieferlänge [mm]	Flanschhöhe H [mm]
SLR-160	150	160	50 / 80 / 100	bis 5.800	nach Wahl
SLR-210	200	210	50 / 80 / 100	bis 5.800	nach Wahl
SLR-260	250	260	50 / 80 / 100	bis 5.800	nach Wahl
SLR-360	350	360	50 / 80 / 100	bis 5.800	nach Wahl

Individuelle Abmessungen auf Anfrage

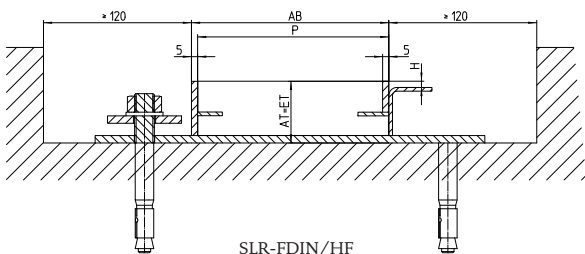
SLR mit unterschiedlichen Flanscharten



Die SLR-HF ist beidseitig mit einem Haftflansch zur Anbindung an die verschiedenen Bodenbeschichtungssysteme ausgestattet. Eine Ausführung mit und ohne Sickeröffnungen ist möglich. Die Oberfläche der Rinne ist VA-korngestrahlt.



Die SLR-FDIN ist beidseitig mit einem Los-Festflansch zur festen Anbindung an Abdichtungsbahnen ausgestattet. Mit der gewählten Materialstärke 5/6 mm erfüllt diese Rinne die Anforderungen der DIN 18195 T9. Eine Ausführung mit und ohne Sickeröffnungen ist möglich. Die Oberfläche der Rinne ist VA-korngestrahlt.



Die SLR-FDIN/HF stellt eine Kombination der beiden vorgenannten Systeme dar.

Werkstoff

- 1.4301 (AISI 304)
- 1.4571 (AISI 316Ti)¹

Materialstärke

- 4 mm
- 5/6 mm mit FDIN nach 18195 T9

Abdeckungsvarianten



■ GR MW30/10



■ GR MW25/25



■ Stabrost

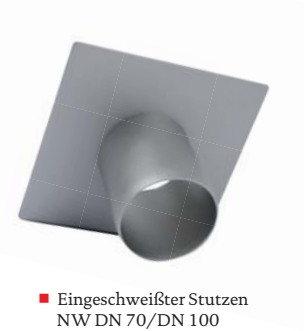


■ Plattenabdeckung

Optional

- Belastungsklasse bis D400 möglich (abhängig von der Rinnenbreite)
- mit Rutschhemmung
- alle Abdeckungen auch verschraubt erhältlich (bis zu 8-fach)
- GFK-Abdeckungen auf Anfrage erhältlich

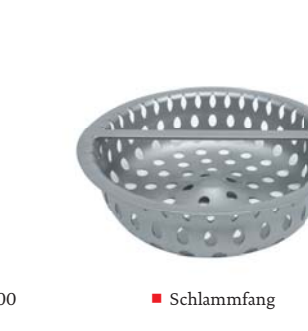
Zubehör



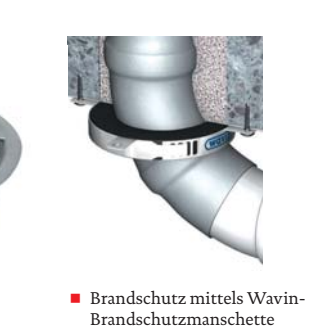
■ Eingeschweißter Stutzen
NW DN 70/DN 100



■ Steckbarer Geruchsverschluss DN 100



■ Schlammfang

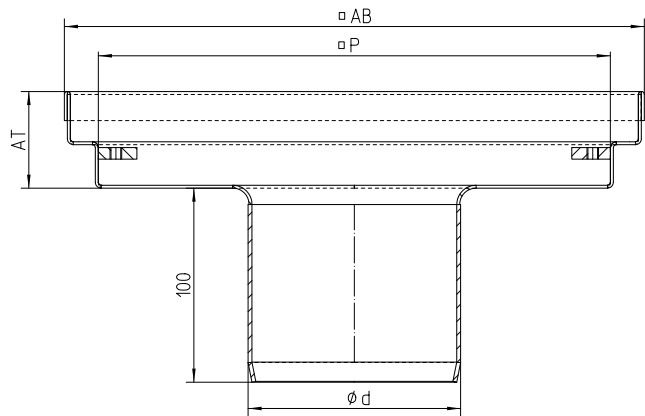


■ Brandschutz mittels Wavin-
Brandschutzmanschette
BB.R90



¹ alle medienberührten Teile in 1.4571 (AISI 316 Ti)

Parkdeckbodenablauf (PDA)



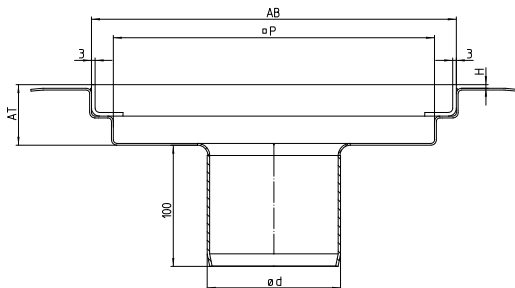
Ablaufmodell	Einlaufprofil P [mm]	Außenbreite AB [mm]	DN	Ø d [mm]	Ablaufhöhe AT [mm]	Flanshhöhe H [mm]
PDA-200	164	200	70 / 100	75 / 110	50	variabel
PDA-300	264	300	70 / 100	75 / 110	80	variabel

Individuelle Abmessungen auf Anfrage

Parkdeckbodenablauf, einteilig, Modell PDA mit senkrechtem Einlaufstutzen.
Die Oberfläche ist VA-korngestrahlt.

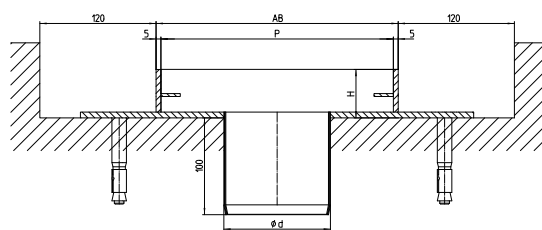
Die Einsatzbereiche sind u.a. Parkdecks, Parkhäuser, Tiefgaragen und Fußgängerunterführungen

Ablaufvarianten



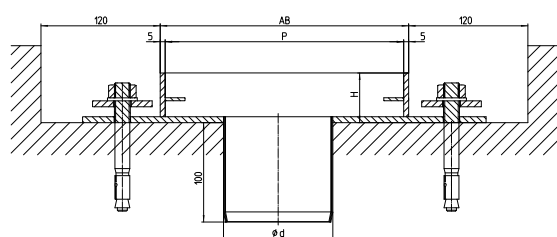
PDA-B

Der Parkdeckbodenablauf PDA-B vereint die Funktionalität des PDA mit der Möglichkeit der Anbindung an flüssige Beschichtungssysteme (z.B. PMMA). Mittels des umlaufend angebrachten 50 mm breiten Haftflansches ist eine direkte Anbindung des Entwässerungssystems an die Bodenbeschichtung möglich. Die Oberfläche ist VA-korngestrahlt.



SLA-KBF

Der Schwerlastbodenablauf SLA-KBF ist umlaufend mit einem Klebeflansch ausgestattet. Die verwendete Materialstärke von 4 – 6 mm erlaubt den Einbau in Kombination mit Gussasphalt und Betonestrich. Der SLA-KBF ist besonders für Bereiche, in denen hohe Schub- und Scherkräfte auftreten, geeignet. Die Oberfläche ist VA-korngestrahlt.



SLA-FDIN

Der Schwerlastbodenablauf SLA-FDIN ist umlaufend mit einem Los-Festflansch zur festen Anbindung an Abdichtungsbahnen ausgestattet. Mit der gewählten Materialstärke 5/6 mm erfüllt diese Rinne die Anforderungen der DIN 18195 T9. Eine Ausführung mit und ohne Sickeröffnungen ist möglich. Die Oberfläche ist VA-korngestrahlt.

Werkstoff

- 1.4301 (AISI 304)
- 1.4571 (AISI 316Ti)¹

Materialstärke

- 1,5 mm
- 2,0 mm
- 4,0 mm
- 5,0 mm
- 6,0 mm

Abdeckungsvarianten



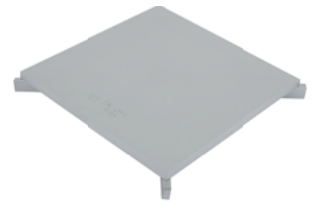
■ GR MW30/10



■ GR MW25/25



■ Stabrost



■ Plattenabdeckung

Optional

- Belastungsklasse bis D400 möglich
- mit Rutschhemmung
- alle Abdeckungen auch verschraubt erhältlich
- GFK-Abdeckungen auf Anfrage erhältlich

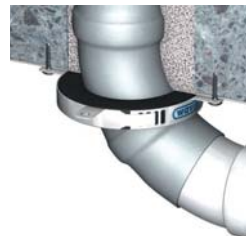
Zubehör



■ Steckbarer Geruchsverschluss DN 100



■ Schlammfang

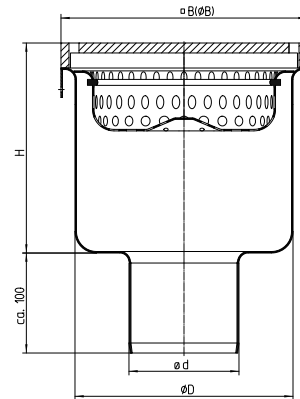


■ Brandschutz mittels Wavin-Brandschutzmanschette BB.R90



¹ alle medienberührten Teile in 1.4571 (AISI 316 Ti)

Parkdeckbodenablauf – einteilig (DRS-S)

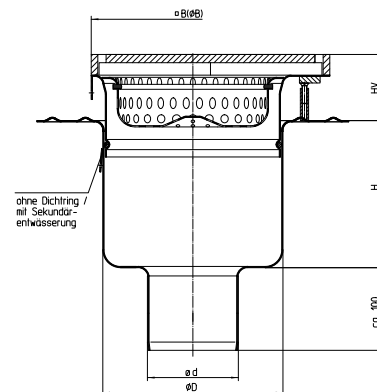


Parkdeckbodenablauf, einteilig, Modell DRS, entsprechend EN 1253. Einlauftrand aus Vollmaterial 25 x 8 mm. Um einen großen Selbstreinigungseffekt zu erzielen, hat der Gehäuseboden große und tiefgezogene Innenradien. Mit Lochblechschlammfang aus Edelstahl. Senkrechter Ablaufstutzen. Oberfläche VA-korngestrahlt/gebeizt.

Model	DN	$\varnothing d$ [mm]	$\varnothing B$ [mm]	$\varnothing B$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	H [mm]	Schlammfangvolumen [l]	Abflussleistung [l] (ohne GV+SF)
DRS-070-E-S	70	75	180	-	153	165	0,5	> 6,2
DRS-070-RD-S	70	75	-	196	153	165	0,5	> 6,2
DRS-100-E-S	100	110	246	-	218	210	1,5	> 15,9
DES-100-RD-S	100	110	-	270	218	210	1,5	> 15,9

Individuelle Abmessungen auf Anfrage / NW DN 150/200 optional möglich

Parkdeckbodenablauf – zweiteilig, höhenverstellbar (H-S)



Höhenverstellbarer Parkdeckbodenablauf zweiteilig, Modell H, entsprechend DIN EN 1253. Aufsatzstück stufenlos höhenverstell- und verdrehbar, auf Wunsch ohne Dichtring. Einlauftrand aus Vollmaterial 25 x 8 mm, Klebeflansch am Bodeneinlauf-Unterteil. Um einen großen Selbstreinigungseffekt zu erzielen, hat der Gehäuseboden große und tiefgezogene Innenradien. Mit Lochblechschlammfang aus Edelstahl. Senkrechter Ablaufstutzen. Oberfläche VA-korngestrahlt/gebeizt.

Model	DN	$\varnothing d$ [mm]	$\varnothing B$ [mm]	$\varnothing B$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	H [mm]	HV [mm]	Schlammfangvolumen [l]	Abflussleistung [l] (ohne GV+SF)	Brandschutz (optional)	H (AR) [mm]
H-070-E-S	70	75	180	-	153	129	60–80	0,5	> 6,2	R90	120
H-070-RD-S	70	75	-	196	153	129	60–80	0,5	> 6,2	R90	120
H-100-E-S	100	110	246	-	218	178	60–80	1,5	> 15,9	R90	185
H-100-RD-S	100	110	-	270	218	178	60–80	1,5	> 15,9	R90	185
HK-100-E-S	100	100	200	-	190	119	60–80	0,65	> 15,9	R90	120
HK-100-RD-S	100	100	-	235	190	119	60–80	0,65	> 15,9	R90	120

Individuelle Abmessungen auf Anfrage / NW DN 150/200 optional möglich

Werkstoff

- 1.4301 (AISI 304)
- 1.4571 (AISI 316Ti)¹

Bodenanschluss

- eckig
- rund

Abdeckungsvarianten



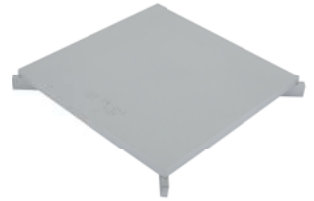
■ GR MW30/10



■ GR MW25/25



■ Stabrost



■ Plattenabdeckung



■ GR MW30/10



■ GR MW25/25

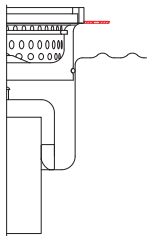


■ Stabrost

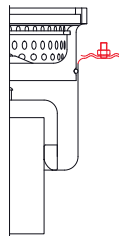


■ Plattenabdeckung

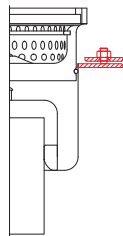
Flanschvarianten (optional)



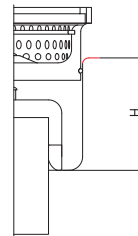
HF
Haftflansch



KMF
Klebeflansch

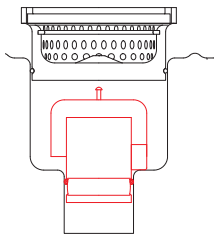


FDIN
Fest- und Losflansch
nach DIN 18195 T9



H (AR)
Anschlussrand

Zusatzausstattungen (optional)



GVS
Geruchsverschluss
steckbar



BS
Brandschutz, Wavin

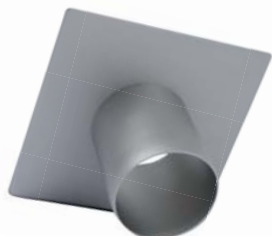


¹ bei der Werkstoffwahl 1.4571 (AISI 316Ti) können fertigungsbedingt Bauteile im Werkstoff 1.4404 (AISI 316L) ausgeführt sein.

Zubehör

Eingeschweißter Stutzen

Dicht eingeschweißter Ablaufstutzen. Nennweite DN 70/100/150. Länge variabel entsprechend den Erfordernissen der Deckenstärke.



Verbindungsschuh

Verbindungsschuh zur bauseitigen Rinnenverbindung mit geeignetem Dichtmaterial (nicht im Lieferumfang enthalten).



Geruchsverschluss

Steckbar in Verbindung mit einem eingeschweißten Stutzen DN100



Schlammfang

Für Parkdeckbodenabläufe oder Parkdeckrinnen in Verbindung mit einem eingeschweißten Stutzen. Verschiedene Nennweiten/Höhen möglich.



Flanschverbindung

Verbindungsflansch mit Schrauben und chloridbeständiger Dichtung. Wir empfehlen das Verschweißen der Rinnenstöße auf der Baustelle durch unsere eigenen Monteure.



Brandschutzmanschette

Die Wavin-Brandschutzmanschette BM-R90 verschließt im Brandfall die Wand- oder Deckendurchführung dank speziellem Brandschutzmaterial, das sich bei Hitze stark ausdehnt – vollständig!



Einbauhilfe

Sollte die Montage mittels Montagefüßen in einer vorhandenen Aussparung z.B. aus Platzgründen nicht möglich sein, bieten wir Ihnen eine kostengünstige Montagehilfe für Parkflächenentwässerungsrinnen an. Mittels dieser Einbauhilfe wird die Rinne dann oberhalb des Belags ausgerichtet und fixiert.

Ein- bzw. untergeschweißter Rinnenbodeneinlauf

Alternativ zu einem eingeschweißten Stutzen ist es möglich, die auf den Seiten 12 bis 15 abgebildeten Bodeneinläufe in die Entwässerungsrinnen einzubinden.

PRW-Winkelkonstruktion



Individuelle Abmessungen und Sonderformen auf Anfrage

Edelstahlwinkelkonstruktion zur Belagtrennung, geschweißte Ausführung, wahlweise mit oder ohne Flansch nach DIN 18195 T9. Bodenanschluss mittels Hochleistungsbodenankern.

Die Einsatzbereiche sind u.a. Parkdecks, Parkhäuser und Tiefgaragen.

Werkstoff

- 1.4301 (AISI 304)
- 1.4571 (AISI 316Ti)

Materialstärke

- Nach DIN 18195 T9 6 mm
oder nach Vorgabe bis 12 mm

Einzellängen

- bis 5.800 mm in einem Stück

Schenkellängen

- nach Wahl

Flanschvarianten

- Los-Festflansch nach DIN 18195 T9
- Klebeflansch

Sonderformen

- Eckausbildung
- T-Profil

Zubehör

- Kopfbolzen

Reinigungs- und Pflegehinweise für Edelstahl

1. Einführung

Bekanntlich weisen die nicht rostenden Stähle eine, im Vergleich zu den unlegierten und niedrig legierten Stählen, deutlich verbesserte Korrosionsbeständigkeit auf. Sie sind gegen zahlreiche aggressive Medien beständig und bedürfen keines weiteren Oberflächenschutzes.

Ablagerungen an der Oberfläche des Edelstahls können jedoch die Korrosionsbeständigkeit beeinträchtigen. Deshalb sollten die von Ihnen erworbenen Edelstahlprodukte ein Mindestmaß an Reinigung und Pflege erfahren.

2. Korrosionsbeständigkeit

Die im Werkstoff enthaltenen Legierungsbestandteile führen dazu, dass sich an der Oberfläche eine dünne, nur wenige Atomlagen dicke, Passivschicht bildet. Unter dem Einfluss von Sauerstoff aus Luft und Wasser bildet sich diese Passivschicht immer wieder neu. Voraussetzung ist eine metallisch blanke, von Verunreinigungen freie Oberfläche.

3. Grundreinigung

Eine erste Grundreinigung erfolgt in der Regel nach Baufertigstellung und vor Inbetriebnahme der Produkte durch den Bauherrn.

Während Transport, Lagerung, Verarbeitung und Montage werden Edelstahloberflächen häufig durch eine **Kunststofffolie** wirksam geschützt. Diese Schutzfolien sind allerdings gegen Licht- und UV-Einstrahlung nicht dauerhaft beständig und lassen sich nach einiger Zeit nur noch mühsam abziehen. Schwer zu entfernende Folienreste könnten auf der Oberfläche verbleiben. Es ist daher zu empfehlen, Folien zu entfernen, sobald sie nicht mehr für den Schutz auf der Baustelle benötigt werden, spätestens jedoch einige Wochen nach Anlieferung des Produktes. Dabei ist stets von oben nach unten vorzugehen. Um Anhaftungen, die eine Passivierung des Materials verhindern würden, zu vermeiden, sollten Klebereste der Folie mit warmem Wasser und einem leichten Spülmittel entfernt werden.

Kalk- und Mörtelspritzer können mit verdünnter Phosphorsäure entfernt werden. Anschließend ist mit klarem Wasser reichlich zu spülen. Durch Verwendung von entmineralisiertem Wasser lässt sich zusätzlich der Bildung von Kalkflecken entgegenwirken.

Verschiedene Hersteller von Pflegemitteln bieten für diesen Zweck besondere Produkte an. Auf keinen Fall darf Zementschleierentferner für Kacheln oder verdünnte Salzsäure angewandt werden. Sollten sie einmal versehentlich auf die Edelstahloberfläche gelangt sein, müssen sie umgehend mit reichlich klarem Wasser entfernt werden.

Andere Bauausführende, z. B. Fliesenleger, sind sich nicht immer der Schäden bewusst, die Kalkschleierentferner und verdünnte Salzsäure auf Edelstahl verursachen. Eisenpartikel

von Werkzeugen, Gerüsten und Transportmitteln müssen umgehend entfernt werden. Schleifstaub, Späne und Schweißspritzer, die von Arbeiten mit Baustahl im Umfeld der Edelstahlarbeiten herrühren, rosten beschleunigt, wenn sie sich auf Edelstahl ablagernd. Sie können die Passivschicht des nicht rostenden Stahls lokal durchbrechen und dort zu punktförmigen Korrosionserscheinungen führen.

Werden diese Verunreinigungen rechtzeitig erkannt, lassen sie sich mit haushaltsüblichen (ferritfreien) Reinigungsschwämmen oder speziellen Reinigern entfernen. Ein anschließendes Spülen mit viel klarem Wasser reinigt die Oberfläche und gibt dem Material die Möglichkeit, die Passivschicht wieder aufzubauen.

Hat bereits ein Korrosionsangriff eingesetzt, ist eine mechanische Oberflächenbehandlung oder (bevorzugt) eine Beizbehandlung unumgänglich. Beizen sind auch als Pasten für die lokale Anwendung erhältlich. Bei ihrer Anwendung sind die Umweltschutzbestimmungen sowie die Hinweise des Herstellers zum Arbeitsschutz zu beachten. Darauf spezialisierte Unternehmen führen solche Arbeiten auch im Lohn vor Ort aus.

Die Beizbehandlung stellt die ursprüngliche Korrosionsbeständigkeit von Edelstahl vollständig wieder her. Allerdings kann es zu optischen Veränderungen der Oberfläche kommen, sodass die Oberfläche ggf. durch Schleifen und Polieren nachbearbeitet werden muss. Es ist daher zu empfehlen, Verunreinigungen mit Fremdeisen von vornherein zu verhindern, z. B. durch Schutzfolien oder durch Ausführung der Edelstahlarbeiten nach Abschluss aller Baustahlarbeiten.

4. Unterhaltsreinigung

Bei **Außenanwendungen** reicht im Allgemeinen die Reinigungswirkung des Regens aus, um schädliche Ablagerungen zu vermeiden. Bei Flächen, die nicht vom Regen erreicht werden, sollte durch Reinigung sichergestellt werden, dass es nicht zu Ablagerungen von Luftverschmutzungen kommt. Wichtig ist die Reinigung vor allem in Küsten- und Industrielatmosphäre, wo es zur Aufkonzentration von Chloriden und Schwefeldioxid (hierzu gehören auch die Unterseiten von waagerechten Profilen) kommen kann, für die die gewählte Stahlsorte nicht ausgelegt ist.

Bei **Anwendungen im Innenbereich** geht es insbesondere um die Vermeidung und Entfernung von Fingerspuren. Edelstahl gibt es in einer großen Bandbreite von Oberflächen, von denen einige speziell für den Einsatz in publikumsbeanspruchten Bereichen vorgesehen sind. Bereits bei der Planung lassen sich also durch Wahl einer geeigneten Oberfläche die späteren Reinigungskosten minimieren. Bei den beliebten gebürsteten und geschliffenen Oberflächen stellen Fingerspuren ein Anfangsphänomen dar. Nach einigen Reinigungsdurchgängen nimmt deren Sichtbarkeit deutlich ab.

5. Reinigungsmittel

Zur Entfernung von **Fingerspuren** ist eine Spülmittellösung in der Regel ausreichend.

Einige Reinigungshersteller bieten Spezialprodukte an, bei denen die Reinigungswirkung durch eine Pflegekomponente ergänzt wird. Derartige Mittel entfernen Fingerabdrücke vollständig und hinterlassen einen feinen Film, der den behandelten Oberflächen eine gleichmäßige Erscheinung gibt. Nach dem Auftragen sollte mit einem trockenen Tuch nachpoliert werden.

Blankgeglühte und spiegelpolierte Oberflächen lassen sich mit chloridfreien Glasreinigern behandeln.

Für **hartnäckigere Verschmutzungen** bietet sich haushaltsübliche Reinigungsmilch an, die auch Kalkspuren und leichte Verfärbungen abträgt. Nach dem Reinigen wird die Oberfläche mit klarem Wasser abgespült. Ein abschließendes Abwaschen mit entmineralisiertem Wasser (wie es z. B. für Dampfbügeleisen verwendet wird und in Supermärkten erhältlich ist) verhindert das Entstehen von Kalkspuren beim Auftrocknen. Anschließend wird die Oberfläche trocken gerieben. Scheuerpulver sind ungeeignet, da sie die Oberfläche verkratzen.

Starke ölige und fettige Verschmutzungen lassen sich mit alkoholischen Reinigungs- und Lösemitteln entfernen, z. B. Spiritus, Isopropylalkohol oder Azeton, die für Edelstahl unbedenklich sind. Dabei ist darauf zu achten, dass die angelösten Verschmutzungen nicht durch den Reinigungsprozess großflächig auf der Oberfläche verteilt werden. Die Reinigung muss daher wiederholt mit frischen Tüchern erfolgen, bis sämtliche Spuren entfernt sind.

Gegen **Farbspuren und Graffiti** gibt es spezielle alkalische und lösemittelbasierte Reiniger. Messer und Schaber sind zu vermeiden, da sie die Metalloberfläche verkratzen.

Stark vernachlässigte Oberflächen können auch mit Polituren behandelt werden, wie sie beispielsweise für die Chrompflege an Autos üblich sind. Gegebenenfalls kommen auch Polierschleifpasten für die Aufarbeitung gealterter Autolacke in Betracht, allerdings ist hierbei Vorsicht geboten, da sie auf Edelstahl Schleifspuren hinterlassen können.

Eine weitere Alternative sind spezielle phosphorsäurehaltige Edelstahlreiniger, wie sie oben für die Entfernung von Fremdeisen-Kontamination empfohlen werden. Mit diesen Mitteln sollte jeweils das gesamte Bauteil bearbeitet werden, um Fleckenbildung zu vermeiden.

Auf jeden Fall sind beim Reinigen die Hinweise und Vorschriften zum Arbeits- und Umweltschutz zu beachten.

Reinigungsmittel, die nicht für Edelstahl geeignet sind:

- chloridhaltige, insbesondere salzsäurehaltige Produkte,
- Bleichmittel (bei versehentlichem Gebrauch oder Verschütten auf Edelstahl gründlich mit klarem Wasser abspülen)
- Silberputzmittel.

6. Reinigungsutensilien

Ein **feuchtes Tuch oder Leder** ist in der Regel ausreichend, um Fingerspuren zu entfernen.

Für hartnäckigere Verschmutzungen werden haushaltsübliche (**eisenfreie**) **Reinigungsschwämme** verwandt. Auf keinen Fall dürfen eisenhaltige Scheuerschwämme, Stahlwolle oder Stahlbürsten eingesetzt werden, da sie rostende Fremdeisenpartikel an die Edelstahloberfläche abgeben.

Für die Reinigung mustergewalzter Oberflächen eignen sich weiche **Nylonbürsten**. Stahlbürsten (insbesondere aus Kohlenstoffstahl) sind schädlich.

Bei gebürsteten und geschliffenen Oberflächen (2G, 2J, 2K nach DIN 10088/3) sollte immer in Richtung des Schiffs gewischt werden, nicht quer dazu.

Bei Reinigung mit Wasser sollten die Oberflächen – speziell in Regionen mit hartem Wasser – anschließend **trockengewischt** werden, um die Bildung von Kalkspuren zu vermeiden. Durch entmineralisiertes Wasser lässt sich dieses Problem vermeiden.

Um Fremdeisen-Verunreinigungen zu verhindern, dürfen keine Reinigungsutensilien eingesetzt werden, die zuvor bereits für „normalen“ Stahl benutzt wurden sind. Es wird empfohlen, für Edelstahloberflächen **separate Reinigungsutensilien** bereitzuhalten.

7. Reinigungsintervalle

Die Reinigungsintervalle für Edelstahl bei Innenanwendungen unterscheiden sich nicht grundsätzlich von denen für andere Oberflächen. Um den Arbeits- und Kostenaufwand so gering wie möglich zu halten, sollte die Reinigung in jedem Fall erfolgen, bevor sich gröbere Verschmutzungen angesammelt haben.

Im Außenbereich kann Edelstahl einer Reihe von korrosiven Belastungen ausgesetzt sein, wie z. B.

- Küstenatmosphäre,
- Industrieabgase,
- tausalzhaltigem Spritzwasser,
- Luftverschmutzung und Verkehrsabgasen.

Diese Faktoren können auf Dauer zu Verfärbungen führen. Phosphorsäurehaltige Reiniger entfernen solche Verfärbungen zuverlässig.

Als Anhaltswert hat sich bewährt, bei besonders hohen optischen Anforderungen oder unter korrosiven Umgebungsbedingungen die Edelstahloberflächen im gleichen Rhythmus zu reinigen wie die Glasoberflächen. Unterhaltsreinigungen sollten bei schwächer belasteter Umgebung in Abständen von Jahren, bei stärkerer Belastung, besonders in überdachten Bereichen, die nicht vom Regen erreicht werden, in Abständen von einigen Monaten durchgeführt werden.

Quelle: Merkblatt 965 – Reinigung und Pflege von Edelstahl-Rostfrei im Bauwesen (Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, Internet 2009)



WIEDEMANN-TECHNIK

Qualität aus Edelstahl

GS Gitterrost + Bauteile AG
Moosmattstrasse 24, 8953 Dietikon
Tel 043 277 30 50 Fax 043 277 30 54
www.normrost.ch oder www.rinne.ch