

1 Allgemeines

1.1 Eingruppierung Parksysteme

WÖHR Autoparksysteme sind Maschinen im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang 1 und der DIN EN 14010.

Dem Oberflächenschutz – nachfolgend im Detail beschrieben – liegen funktionale und technische Beurteilungen der einzelnen Bauteile zugrunde, um notwendige, übliche korrosive Einzelbelastungen gemäß DIN EN ISO 12944-1 zu berücksichtigen. Der Korrosionsschutz ist deshalb unterschiedlich definiert.

Die Eingruppierung der Parksysteme gemäß DIN EN ISO 12944-2 lautet:

Korrosivitätskategorie C3 mäßig (innen: Produktionsräume mit hoher Feuchte und etwas Luftverunreinigung bzw. außen: Stadt- und Industrieatmosphäre, mäßige Verunreinigungen durch Schwefeldioxid. Küstenbereiche mit geringer Salzbelastung). Hinweis: C3 gilt für Bauteile über Einfahrtsniveau.

Korrosivitätskategorie C4 stark (innen: Chemieanlagen, Schwimmbäder, Bootsschuppen über Meerwasser bzw. außen: Industrielle Bereiche und Küstenbereiche mit mäßiger Salzbelastung). Hinweis: C4 gilt für Bauteile im Grubenbereich.

Korrosivitätskategorie C2 gering (innen: unbeheizte Gebäude, wo Kondensat auftreten kann, z.B. Lager, Sporthallen). C2 gilt für alle bewegte Bauteile wie Zahnräder, Zahnstangen, Ketten und Ritzel über oder unter Einfahrtsniveau.

Planungshinweise:

Als Hersteller von Parksystemen kennen wir den jeweiligen Einsatzort und die Umgebungssituation nicht. Wir können demzufolge nicht beurteilen ob andere Korrosivitätskategorien aufgrund des Aufstellungsorts hinsichtlich des Korrosionsschutzes zu berücksichtigen sind.

Sind die Umweltauflagen am Aufstellungsort **höher** wie in diesem Datenblatt beschreiben, muss der Architekt/Investor oder Auftraggeber mit einer verminderten Schutzdauer des Oberflächenschutzes rechnen oder die im Kapitel **Schadensminimierung** vorgeschlagenen Maßnahmen zur Belüftung oder Grubenentwässerung bauseits realisieren.

Erforderlichenfalls muss der Architekt/Investor und/oder Auftraggeber eine Entscheidung herbeiführen, falls die Korrosivitätskategorie C3 bzw. C4 unzutreffend wäre. Erfolgt keine diesbezügliche Aufforderung, liefern wir grundsätzlich gemäß Datenblatt.

1.2 Schutzdauer/Instandhaltung

Die Schutzdauer nach DIN EN ISO 12944-1 ist mittel (M) 5 – 15 Jahre. Die Schutzdauer ist keine »Gewährleistungszeit«. Die Schutzdauer ist ein technischer Begriff, der dem Auftraggeber helfen kann, ein Instandsetzungsprogramm festzulegen. Die Gewährleistungszeit ist im Allgemeinen kürzer als die Schutzdauer. Eine Instandsetzung kann aufgrund von Ausbleichen, Verunreinigung, Verschleiß, Abrieb oder anderen Gründen bereits früher erforderlich sein, als es die angegebene Schutzdauer vorsieht (vgl. DIN EN ISO 12944-5, Pos. 5.5). Dies stellt auch keinen Gewährleistungsmangel dar.

1.3 Beschichtungssystem und Überzüge

Beschichtungen durch Pulverlacke wurden in Anlehnung der DIN EN ISO 12944-6 C3 mittel geprüft. Die Anforderungen wurden erfüllt und in Testreihen nachgewiesen.

Überzüge aus Zink nach DIN EN 10326 und DIN EN ISO 1461.

1.4 Rostgrad

Nach DIN EN ISO 4628-3 gewährleisten wir bei sachgerechter Pflege und Instandhaltung einen Rostgrad Ri 3 bis zum Ende der vereinbarten Gewährleistung auf beschichteten Oberflächen von Seitenträger und Mittelwangen.

Partielle Schäden der Beschichtung (bis zu 1% der Bezugsfläche) sind in Abhängigkeit der mechanischen, klimatischen und chemischen Belastung möglich. Die Funktion und Sicherheit der Parksysteme werden dadurch nicht beeinträchtigt, so dass Beschichtungsschäden keinen Reklamationsgrund bzw. Gewährleistungsmangel darstellen, sofern der Rostgrad Ri 3 nicht innerhalb der Gewährleistungsfrist im Befahrbereich der Parksysteme überschritten wird.

1.5 Reinigung und Pflege

Bitte beachten Sie das Merkblatt »Reinigung und Pflege von WÖHR Autoparksystemen«. Im Rahmen der Servicetätigkeiten bietet unsere Tochtergesellschaft PGS Parking- und Garagen-Service GmbH auch gegen gesonderte Vergütung Reinigungs- und Pflegemaßnahmen für WÖHR Autoparksysteme an (im Falle von Auslandslieferungen Ihr lokaler WÖHR-Partner).

1.6 Schadensminimierung (bauseits)

Frühzeitige Korrosion an der Beschichtung werden unter anderem verhindert durch:

- Einschränkung der Feuchtigkeitseinbringung (z.B. Entfernung von Schnee aus den Radkästen)
- ausreichende Belüftung (Vermeidung hoher relativer Luftfeuchtigkeit < 80%, insbesondere in kalten Monaten)
- regelmäßige Reinigung der Plattformoberseite und der Gruben (siehe Kapitel Reinigung und Pflege)
- entfernen von Grubenwasser und Verschmutzungen im Grubensumpf sowie der Entwässerungsrinne
- regelmäßiges Nacharbeiten bei sichtbaren Oberflächenveränderungen

1.7 Verschleiß

Durch Nutzung, Abrieb und Gebrauch tritt an der Plattformoberseite ein normaler Verschleiß auf, dieses stellt kein Gewährleistungsmangel dar.

1.8 Gewährleistungsfristen

Gewährleistungsfristen entsprechend dem Angebot.

1.9 Hinweis

Konstruktionsänderungen vorbehalten. Änderungen von Ausführungsdetails aufgrund des technischen Fortschrittes und aufgrund von Umweltauflagen bleiben vorbehalten und werden als Ausführungsänderung auch ohne Mitteilung wirksam.

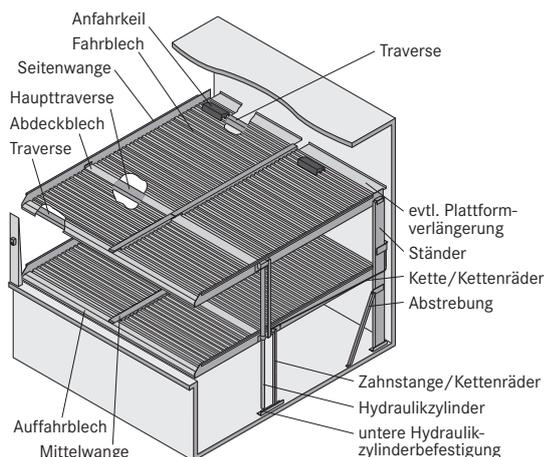
2 Korrosionsschutz PARKLIFT

2.1 Plattformkorrosionsschutz

Für Systeme: PARKLIFT 310, 313, 340, 402, 440, 405, 450, 430, 401, 411, 421, 403, 413, 461, 462, 463, 600, 635

- **Fahrbleche, Auffahrbleche, Abdeckbleche und evtl. Plattformverlängerung**
feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 45 µm Zinkauflage.
- **Seitenwangen**
feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 55 µm Zinkauflage.
- **Mittelwangen**
feuerverzinkt nach DIN EN 10326 mit 275 g/qm, ca. 20 µm Zinkauflage **und zusätzlich oben mit ca. 60 – 80 µm pulverbeschichtet, steingrau (RAL 7030)**.
- **Traversen**
Bei Einzelanlagen teilweise feuerverzinkt nach DIN EN 10326 mit 275 g/qm, ca. 20 µm Zinkauflage, teilweise feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 55 µm Zinkauflage. Bei Doppelanlagen feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 55 µm Zinkauflage.
- **Schrauben der Fahrblechbefestigung, Unterlegscheiben und Muttern**
Blechbefestigung zu Seiten- und Mittelwangen aus selbstfurchenden Schrauben, zinklamellenbeschichtet, ca. 12–15 µm Schichtdicke. Unterlegscheiben und Muttern galvanisch verzinkt nach DIN 50961, Zinkauflage ca. 5–8 µm.

2.2 Systemrelevanter Korrosionsschutz



	310	313	340	402	440	405 450	430	401	411	421	403 413	461- 463	600	635
Ständer	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Abstrebung Ständer		□	△	■	□	■	■	△	△	■	■	■		
Hydraulikzylinder	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐
Torsionsrohr/Gleichlaufwelle	■	■	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	■
Kettenräder/Ritzel				△	△	△	△	△	△	△	△	△		
Ketten/Zahnstangen				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■		
Dübel für Anlagenbefestigung	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐
Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Hydraulikrohre, Hydraulikverschraubungen, Bolzen	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Untere Hydraulikzylinderbefestigung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Befestigungen Ständer/Seitenwange	●	△	■	●	■	■	●	●	■	■	■	■	■	●
Befestigungen Torsionsrohr/Seitenwange	●	●	●	●	●	■	●	●	■	■	■	■	■	●
Befestigungen Hydraulikzylinder/Seitenwange	●	●	■	●	■	■	Alu	●	■	■	■	■	■	●
Geländerholme	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐				◐		◐	◐
Geländerpfosten	□	□	□	□	□	■	□				□		□	□
Magnetventile	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu
Hydraulikaggregat	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

2.3 Symbolerklärung

- △ galvanisch verzinkt nach DIN 50961, Zinkauflage ca. 5–8 µm
- feuerverzinkt nach EN 10327, ca. 20 µm Zinkauflage (bandverzinkt)
- feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, ca. 55 µm Zinkauflage (örtliche Schichtdicke als Mindestwert)
- ▲ schwarz, gefettet
- ◐ Zink-Lamellenbeschichtet

- sandgestrahlt (Reinheitsgrad SA 2,5), Grundlack ca. 40 µm, Decklack ca. 80 µm
- ◐ lackiert mit Einschichtlack, Schichtdicke ca. 80 µm, Farbton gelb (RAL 1003)
- gebeiztes, gefettetes Blech, im Bad gereinigt, phosphatiert, pulverbeschichtet auf Epoxydharzbasis, Schichtdicke ca. 60–80 µm, Farbton kieselgrau (RAL 7032)

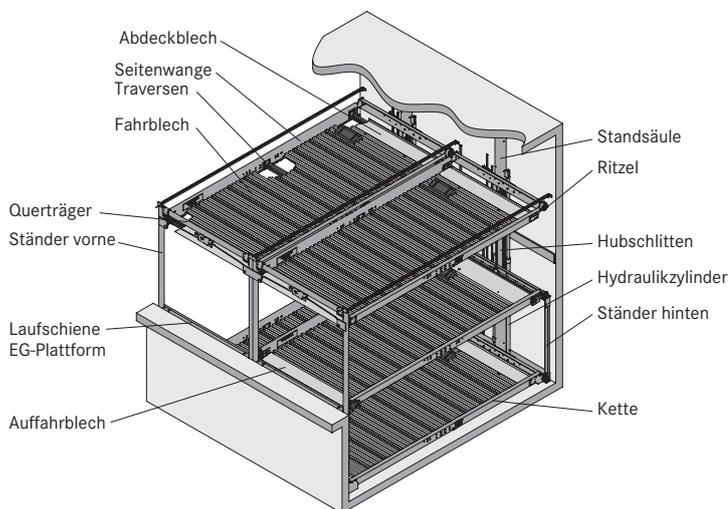
3 Korrosionsschutz COMBILIFT

3.1 Plattformkorrosionsschutz

Für Systeme: COMBILIFT 551, 552, 542, 543, 544

- **Fahrbleche, Auffahrbleche, Abdeckbleche**
feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 45 µm Zinkauflage.
- **Seitenwangen**
feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 55 µm Zinkauflage.
- **Traversen**
feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 55 µm Zinkauflage.
- **Schrauben der Fahrblechbefestigung, Unterlegscheiben und Muttern**
Blechbefestigung zu Seitenwangen aus selbstfurchenden Schrauben, Zinklamellenbeschichtet, ca. 12 – 15 µm Schichtdicke.
Unterlegscheiben und Muttern galvanisch verzinkt nach DIN 50961, Zinkauflage ca. 5 – 8 µm.

3.2 Systemrelevanter Korrosionsschutz



	551	552	542 543	544
Ständer	■	■	■	■
Standsäule	■		■	
Hydraulikzylinder	◐	◐	◐	◐
Torsionsrohr/Gleichlaufwelle		●		●
Lagerplatten	■	■	■	●
Querträger	■	■	■	■
Kettenräder/Ritzel	△	△	△	△
Zahnstangen		▲		△
Ketten/Drahtseil	▲	▲	▲	▲
Dübel für Anlagenbefestigung	◐	◐	◐	◐
Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben	△	△	△	△
Hydraulikrohre, Hydraulikverschraubungen, Bolzen	△	△	△	△
Untere Hydraulikzylinderbefestigung	■	■	■	■
Laufschiene EG-Plattform	■	■	■	■
Befestigungen Hydraulikzylinder Hubschlitten	■	■	■	■
Magnetventile	Alu	Alu	Alu	Alu
Hydraulikaggregat	●	●	●	●

3.3 Symbolerklärung

- △ galvanisch verzinkt nach DIN 50961, Zinkauflage ca. 5 – 8 µm
- ◐ feuerverzinkt nach EN 10327, ca. 20 µm Zinkauflage (bandverzinkt)
- feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, ca. 55 µm Zinkauflage (örtliche Schichtdicke als Mindestwert)
- ▲ schwarz, gefettet
- ◐ Zink-Lamellenbeschichtet

- sandgestrahlt (Reinheitsgrad SA 2,5), Grundlack ca. 40 µm, Decklack ca. 80 µm
- ◐ lackiert mit Einschichtlack, Schichtdicke ca. 80 µm, Farbton kieselgrau (RAL 7032)
- gebeiztes, gefettetes Blech, im Bad gereinigt, phosphatiert, pulverbeschichtet auf Epoxydharzbasis, Schichtdicke ca. 60 – 80 µm, Farbton kieselgrau (RAL 7032)

4 Korrosionsschutz PARKPLATTE/DREHPLATTE

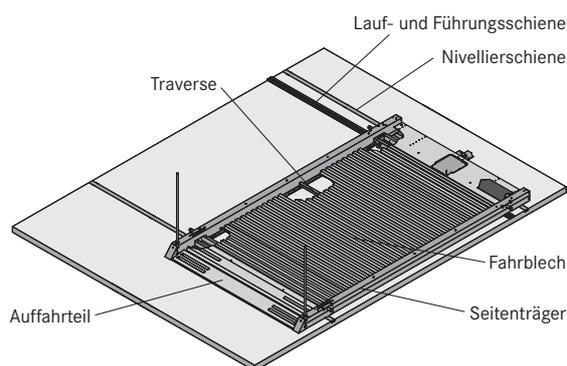
4.1 Plattformkorrosionsschutz

Für Systeme: PARKPLATTE 501, 503; DREHPLATTE 505

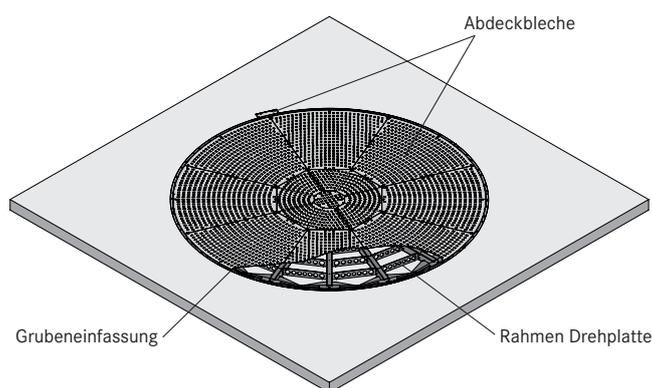
- **Fahrbleche (PARKPLATTE 501, 503) und Abdeckbleche (DREHPLATTE 505)**
feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 45 µm Zinkauflage.
- **Seitenträger (PARKPLATTE 501)**
feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 55 µm Zinkauflage.
- **Rahmen (PARKPLATTE 503)**
feuerverzinkt nach DIN EN 10326 mit 275 g/qm
- **Traversen**
Teilweise feuerverzinkt nach DIN EN 10326 mit 275 g/qm, ca. 20 µm Zinkauflage, teilweise feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 mit ca. 55 µm Zinkauflage.
- **Schrauben der Fahrblechbefestigung, Unterlegscheiben und Muttern**
Blechbefestigung zu Seitenwangen aus selbstfurchenden Schrauben, Zinklamellenbeschichtet, ca. 12-15 µm Schichtdicke.
Unterlegscheiben und Muttern galvanisch verzinkt nach DIN 50961, Zinkauflage ca. 5-8 µm.

4.2 Systemrelevanter Korrosionsschutz

Beispiel: PARKPLATTE 501



DREHPLATTE 505



	501	503	505	506
Auffahrteil	■	□		
Lauf- und Führungsschiene	■	■		
Nivellierschiene	■	■		
Kettenräder/Ritzel	△	△		△
Ketten/Zahnstangen	▲	▲		▲
Dübel für Anlagenbefestigung	△	△	◻	△
Rahmen Drehplatte			■	Alu
Grubeneinfassung			■	
Abdeckbleche			■	Alu

4.3 Symbolerklärung

- △ galvanisch verzinkt nach DIN 50961, Zinkauflage ca. 5-8 µm
- feuerverzinkt nach EN 10327, ca. 20 µm Zinkauflage (bandverzinkt)
- feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, ca. 55 µm Zinkauflage (örtliche Schichtdicke als Mindestwert)
- ▲ schwarz, gefettet
- ◻ Zink-Lamellenbeschichtet

- sandgestrahlt (Reinheitsgrad SA 2,5), Grundlack ca. 40 µm, Decklack ca. 80 µm
- ◐ lackiert mit Einschichtlack, Schichtdicke ca. 80 µm, Farbton kieselgrau (RAL 7032)
- gebeiztes, gefettetes Blech, im Bad gereinigt, phosphatiert, pulverbeschichtet auf Epoxydharzbasis, Schichtdicke ca. 60-80 µm, Farbton kieselgrau (RAL 7032)