



LIFTPARKER N4403

DIE LÖSUNG FÜR 3 PLATTFORMEBENEN BEI GROSSEN GRUBENTIEFEN UND LICHTEN HÖHEN

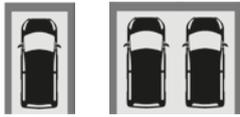


KURZBESCHREIBUNG

UNABHÄNGIGES PARKEN AUF 3 EBENEN
GERINGE SÄULENHÖHE FÜR MEHR FLEXIBILITÄT
WAAGRECHT BEFAHRBARE PLATTFORMEN
EINZELANLAGE (à 3 PKW), DOPPELANLAGE (à 6 PKW)
STELLPLATZBELASTUNG: 2.000 KG (STANDARD)
BIS MAX. 2.600 KG (ALS E-ANLAGE)

EINSATZBEREICH

FÜR DEN INNENBEREICH, MIT GRUBE
EIN- UND MEHRFAMILIENHÄUSER
HOTELS, BÜROGEBÄUDE
WOHN- UND GESCHÄFTSHÄUSER
EINZELGARAGEN, FERTIGGARAGEN
GLEICHBLEIBENDER NUTZERKREIS



E-Anlage für 3 Pkw

D-Anlage für 6 Pkw

HINWEIS

Die PKW-Gesamthöhe inklusive Dachreling und Antennenhalterung darf die angegebenen PKW-Höhen gemäß Tabelle oben nicht überschreiten. Standard Fahrzeuge sind ohne Sportausführung (z. B. Spoiler, etc.) ausgestattet.

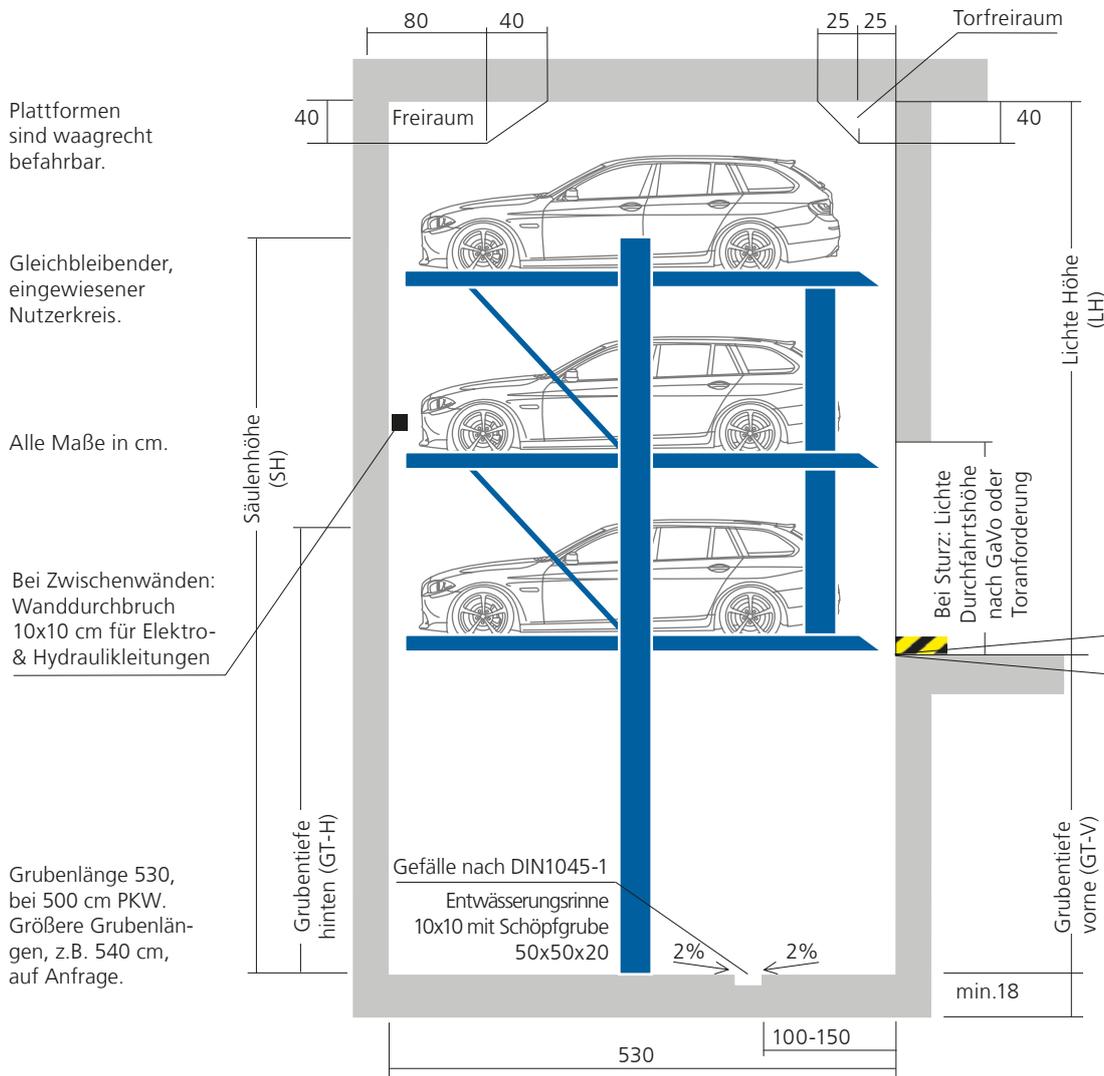


Stellplatzbelastung: max. 2.000 kg, Radlast: max. 500 kg

N4403-E: Optional bis max. 2.600 kg, Radlast max. 650 kg.

max. 3% Gefälle, max. 10% Steigung.

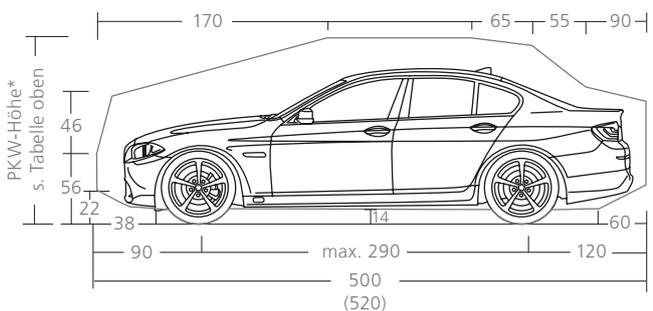
An der Grubenkante ist eine gelb-schwarze Markierung, 10 cm breit, nach ISO 3864 bauseits anzubringen.



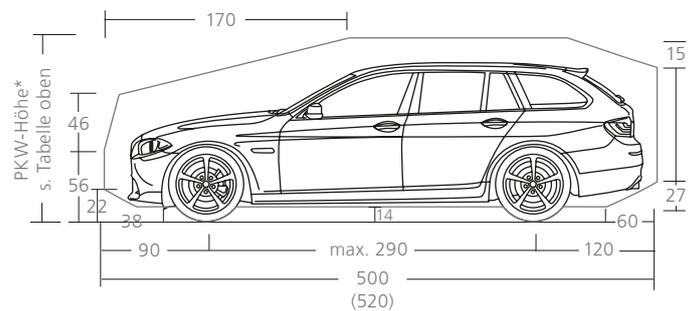
| GRUBENTIEFE VORNE (GT-V) | GRUBENTIEFE HINTEN (GT-H) | LICHTE HÖHE (LH) | SÄULENHÖHE (SH) | PKW-HÖHE UNTEN | | PKW-HÖHE MITTE | | PKW-HÖHE OBEN |
|--------------------------|---------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------|----------------|----------|---------------|
| | | | | E-ANLAGE | D-ANLAGE | E-ANLAGE | D-ANLAGE | |
| 335 | 330 | ab 485 | 530 | 153 | 150 | 153 | 150 | ab 150 |
| 345 | 340 | ab 505 | 550 | 158 | 155 | 158 | 155 | ab 150 |
| 355 | 350 | ab 515 | 570 | 163 | 160 | 163 | 160 | ab 150 |
| 375 | 370 | ab 535 | 590 | 173 | 170 | 173 | 170 | ab 150 |
| 385 | 380 | ab 545 | 600 | 178 | 175 | 178 | 175 | ab 150 |

Bei einer höheren lichten Höhe können auf die obere Plattform auch Pkws eingeparkt werden, die entsprechend höher sind.

FAHRZEUGDATEN: STANDARD PKW



FAHRZEUGDATEN: STANDARD KOMBI



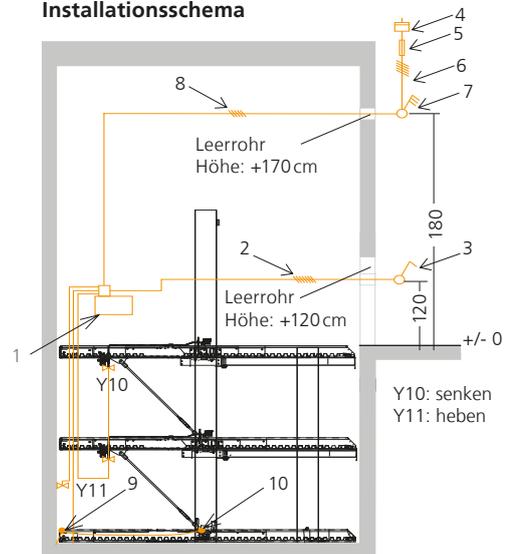
ELEKTROINSTALLATION UND FUNDAMENTKRÄFTE

Leistungsumfang Fa. NU-SPACE

| POS. | ANZAHL | BEZEICHNUNG |
|------|--------|---|
| 1 | 1x | Hydraulikaggregat mit Drehstrommotor 230/400V, 50Hz, 6,0kW |
| 2 | 1x | Steuerleitung 4x 1,0 ² (Bedienung via Standard Schüsselschalter) |
| | Option | Steuerleitung 4x 1,0 ² (bei verriegelbarem Schüsselschalter) |
| 3 | 1x | Bedienelement |

Die Positionen 1 bis 3 sind im Leistungsumfang der Firma NU-SPACE enthalten, soweit im Angebot oder Auftrag keine anderen Vereinbarungen getroffen wurden.

Installationschema



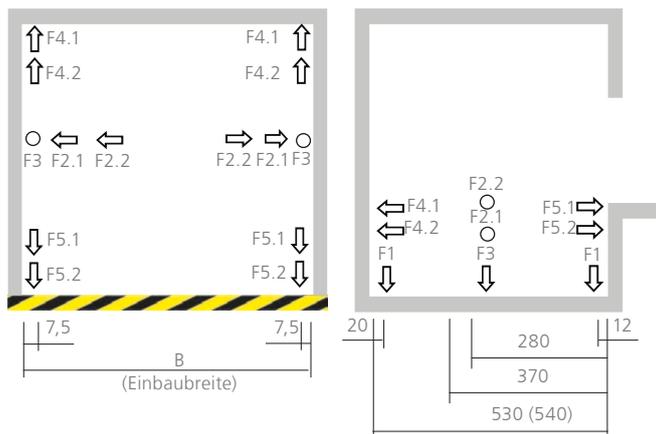
Bauseitige Leistungen

| POS. | ANZAHL | BEZEICHNUNG | POSITION | HÄUFIGKEIT |
|------|--------|---|-------------------|----------------|
| 4 | 1x | Stromzähler | in der Zuleitung | |
| 5 | 1x | Sicherung oder Sicherungsautomat 3x 25A träge nach DIN VDE 0100 Teil 430 | in der Zuleitung | 1x je Aggregat |
| 6 | 1x | Zuleitung 5x 4mm ² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern + Schutzleiter | bis Hauptschalter | 1x je Aggregat |
| 7 | 1x | Abschließbare Netzeinrichtung (Hauptschalter) | Nähe Aggregat | 1x je Aggregat |
| 8 | 1x | Zuleitung 5x 4mm ² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern + Schutzleiter | bis Aggregat | 1x je Aggregat |
| 9 | 1x | Fundamenterder | Ecke Grubenboden | 1x je Grube |
| 10 | 1x | Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage | am Säulenfuß | 1x je Anlage |

FUNDAMENTKRÄFTE UND BAUAUSFÜHRUNG

Fundament und Grubenwände sind so zu planen, dass diese die anfallenden Kräfte des Parksystems gemäß nebenstehender Prinzipdarstellung aufnehmen können. Alle Kräfte werden über Fußplatten mit einer Mindestfläche von 150 cm² in den Boden eingeleitet. Die Fußplatten des Parksystems werden mit Metall-Schwerlastankern befestigt; die Bohrlochtiefe beträgt ca. 14 cm. Optional kann die Befestigung anstelle von Metall-Schwerlastankern auch mit Verbundankern erfolgen, z.B. bei wasserundurchlässigem Beton oder erhöhtem Schallschutz. Die Klärung der Befestigungsmethode erfolgt bauseits, die Verbundanker können bei Bedarf gegen Aufpreis geliefert werden.

Fundament, Wände und Decken sind bauseits vor Montagebeginn fertigzustellen und müssen maßhaltig, sauber und trocken sein. Boden und Wände (unterhalb Einfahrtsniveau) aus Stahlbeton, Betongüte mind. C25/30.



| KRÄFTE F | E-ANLAGE 2.000KG | D-ANLAGE 2.000KG | E-ANLAGE 2.600KG |
|----------|------------------|------------------|------------------|
| F1 | 15 kN | 27,5 kN | 15 kN |
| F2.1 | 10 kN | 9 kN | 9 kN |
| F2.2 | 5 kN | 5 kN | 5 kN |
| F3 | 50 kN | 90 kN | 60 kN |
| F4.1 | 9 kN | 15 kN | 11 kN |
| F4.2 | 6 kN | 10 kN | 8 kN |
| F5.1 | 16 kN | 30 kN | 20 kN |
| F5.2 | 8 kN | 15 kN | 10 kN |

Maße in cm. Alle Maße sind Mindestfertigmaße. Toleranzen sind zusätzlich zu berücksichtigen, s. Seite „Breitenmasse für Tiefgaragen“.

BREITENMAßE FÜR TIEFGARAGEN

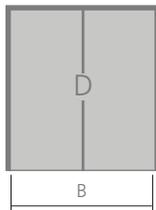
Alle Maße in cm. Alle Maße sind Mindestfertigmaße. Hinweis für Planung & Ausschreibung: In der Regel wird die Ausführung von Mauerwerksbauarbeiten und Betonbauarbeiten nach VOB/C (DIN 18330 bzw. DIN 18331) vereinbart. In den genannten Normen wird hinsichtlich der Toleranzen auf die DIN 18202 verwiesen. Dort sind die zulässigen Maßabweichungen als Unter- u. Überschreitung des Nennmaßes definiert. Das Nennmaß sollte daher entsprechend größer geplant werden, damit die für das Parksystem notwendigen Mindestfertigmaße eingehalten werden.

ZWISCHENWÄNDE

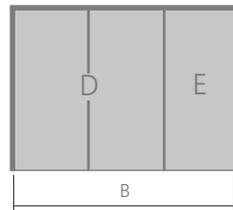
Einzelanlage für 3 Pkw



Doppelanlage für 6 Pkw



Doppelanlage + Einzelanlage für 9 Pkw



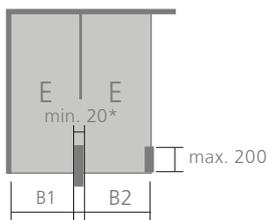
| LICHT E PLATT- FORMBREITE | EINBAU- BREITE B | LICHT E PLATT- FORMBREITE | EINBAU- BREITE B | LICHT E PLATT- FORMBREITE | EINBAU- BREITE B |
|------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|
| 230 | 270 | 460 | 500 | 460+230 | 760 |
| | | 470 | 510 | • | |
| 240 | 280 | 480 | 520 | 480+240 | 790 |
| | | 490 | 530 | • | |
| 250 | 290 | 500 | 540 | 500+250 | 820 |
| | | | | | |
| 260 | 300 | | | | |
| | | | | | |
| 270 | 310 | | | | |

Fahrgassenbreite
gemäß landesspezi-
fischen Vorschriften.

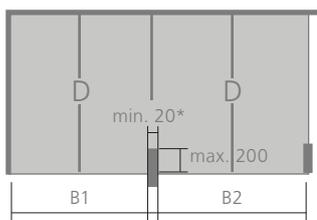
Hohlkehlen sind
im Grubenbereich
nicht berücksichtigt.
Falls sie erforderlich
sind, ist eine breitere
Grubenbreite oder
eine schmalere
lichte Plattformbreite
einzuplanen.

STÜTZEN INNERHALB SOWIE AUßERHALB DER GRUBE

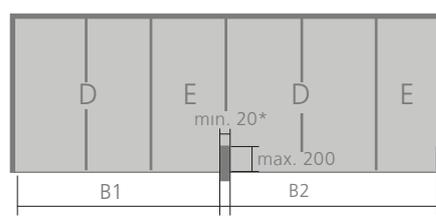
Einzelanlage für 3 Pkw



Doppelanlage für 6 Pkw



Doppelanlage + Einzelanlage für 9 Pkw



| LICHT E PLATT- FORMBREITE | B3 | B4 | LICHT E PLATT- FORMBREITE | B3 | B4 | LICHT E PLATT- FORMBREITE | B3 | B4 |
|------------------------------|-----|-----|------------------------------|-----|-----|------------------------------|-----|-----|
| 230 | 265 | 260 | 460 | 495 | 490 | 460+230 | 755 | 750 |
| | | | 470 | 505 | 500 | • | | |
| 240 | 275 | 270 | 480 | 515 | 510 | 480+240 | 785 | 780 |
| | | | 490 | 525 | 520 | • | | |
| 250 | 285 | 280 | 500 | 535 | 530 | 500+250 | 815 | 810 |
| | | | | | | | | |
| 260 | 295 | 290 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 270 | 305 | 300 | | | | | | |

Fahrgassenbreite
gemäß landesspezi-
fischen Vorschriften.

* Gebädestütze ab
min. 20cm Breite:
Keine Einschrän-
kungen auf die
lichten Plattformbrei-
ten gemäß Angaben
in den Tabellen.

• Zwischenstufen
sind beliebig kombi-
nierbar

Hinweis: Die Maßangaben beinhalten nicht die Abmessungen für das Aggregat.

Maße Aggregat einschl. Schaltschrank sind bei der Planung zusätzlich zu berücksichtigen.

1–2 Anlagen: 94 x 25 x 86 cm

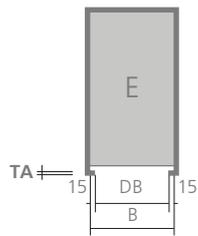
3–5 Anlagen: 109 x 25 x 94 cm

BREITENMAÙE FÜR GARAGEN MIT TOR

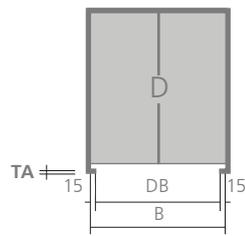
Alle Maße in cm. Alle Maße sind MindestfertigmaÙe. Hinweis für Planung & Ausschreibung: In der Regel wird die Ausführung von Mauerwerksbauarbeiten und Betonbauarbeiten nach VOB/C (DIN 18330 bzw. DIN 18331) vereinbart. In den genannten Normen wird hinsichtlich der Toleranzen auf die DIN 18202 verwiesen. Dort sind die zulässigen Maßabweichungen als Unter- u. Überschreitung des Nennmaßes definiert. Das Nennmaß sollte daher entsprechend größer geplant werden, damit die für das Parksystem notwendigen MindestfertigmaÙe eingehalten werden.

EINZELGARAGE UND DOPPELGARAGE

Einzelanlage für 3 Pkw



Doppelanlage für 6 Pkw



TA = Torabsatz
Bitte bauseits um Abstimmung der Maße mit dem Torhersteller.

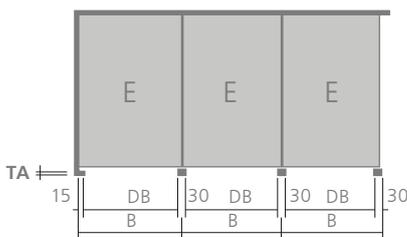
Fahrgassenbreite gemäß landesspezifischen Vorschriften.

Hohlkehlen sind im Grubenbereich nicht berücksichtigt. Falls sie erforderlich sind, ist eine breitere Grubenbreite oder eine schmalere lichte Plattformbreite einzuplanen.

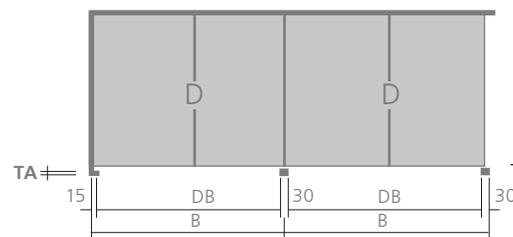
| LICHTE PLATTFORMBREITE | EINBAUBREITE B | DURCHFAHRBREITE DB | LICHTE PLATTFORMBREITE | EINBAUBREITE B | DURCHFAHRBREITE DB |
|------------------------|----------------|--------------------|------------------------|----------------|--------------------|
| 230 | 270 | 230 | 460 | 500 | 460 |
| | | | 470 | 510 | 470 |
| 240 | 280 | 240 | 480 | 520 | 480 |
| | | | 490 | 530 | 490 |
| 250 | 290 | 250 | 500 | 540 | 500 |
| | | | | | |
| 260 | 300 | 260 | | | |
| | | | | | |
| 270 | 310 | 270 | | | |

GARAGEN MIT EINZEL- UND DOPPELTÖREN

Einzelanlage für 3 Pkw



Doppelanlage für 6 Pkw



Fahrgassenbreite gemäß landesspezifischen Vorschriften.

| LICHTE PLATTFORMBREITE | EINBAUBREITE B | DURCHFAHRBREITE DB | LICHTE PLATTFORMBREITE | EINBAUBREITE B | DURCHFAHRBREITE DB |
|------------------------|----------------|--------------------|------------------------|----------------|--------------------|
| 230 | 270 | 230 | 460 | 500 | 460 |
| | | | 470 | 510 | 470 |
| 240 | 280 | 240 | 480 | 520 | 480 |
| | | | 490 | 530 | 490 |
| 250 | 290 | 250 | 500 | 540 | 500 |
| | | | | | |
| 260 | 300 | 260 | | | |
| | | | | | |
| 270 | 310 | 270 | | | |

Hinweis: Die Maßangaben beinhalten nicht die Abmessungen für das Aggregat. Maße Aggregat einschl. Schaltschrank sind bei der Planung zusätzlich zu berücksichtigen.

1–2 Anlagen: 94 x 25 x 86 cm
3–5 Anlagen: 109 x 25 x 94 cm

STANDARD AUSSTATTUNG – IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

BESTANDTEILE

- Einzelanlage: bestehend aus 3 Einzelplattformen, 2 Komplettsäulen mit Hydraulikzylindern, Hubschlitten und Hydraulikblock, 2 starre Säulen und/oder:
- Doppelanlage: bestehend aus 3 Doppelplattformen, 2 Komplettsäulen mit Hydraulikzylindern, Hubschlitten und Hydraulikblock, 2 starre Säulen.



Plattformen mit Seitenwangen und Fahrblechen aus Trapezblechen.

ABMESSUNGEN DER ANLAGE

Standard System
 Stellplatzlänge: 500 cm
 Stellplatzbreite: 230 cm (für max. 190 cm breite Autos)
 Grubentiefe: 335/330 cm
 Stellplatzbelastung: 2000 kg.

SCHLÜSSELSCHALTER



Bedieneinheit bestehend aus Schlüsselschalter mit Not-Aus in Totmannsteuerung und mit Verdrahtung zum Hydraulikaggregat.

HYDRAULIKAGGREGAT EINSCHL. ELEKTRISCHEN SCHALTKASTENS

Antriebsaggregat „Silencio“



mit Hydraulikverrohrung und Verdrahtung zum Hauptschalter. (Das Unterölaggregat ist leise durch die Motor-Pumpen-Kombination, die Schall absorbiert und gedämmt in Öl liegt). Lieferung inkl. Elektr. Schaltkastens.

Maße des Aggregats:
 1–2 Anlagen: 65 x 25 x 60 cm
 3–5 Anlagen: 115 x 25 x 60 cm.

Das Aggregat wird zwischen zwei Anlagen in der Grube auf einem ca. 2m hohen Ständer platziert bzw. wenn hier kein Platz vorhanden ist, wird dieses an der Wand befestigt. Bei Einzelinstallationen liefern wir Ihnen optional auch ein mit-fahrendes Aggregat, Installation auf der unteren Plattform, vorne links.

KORROSIONSSCHUTZ

C3-Line
 bei Regionen mit Schnee und durchschnittlicher Feuchtebelastung (Standard in Deutschland).

C2-Line
 nur bei Regionen mit kaum Schnee und niedriger Feuchtebelastung.

HINWEIS

Wie empfehlen die regelmäßige Wartung, Pflege und Reinigung. Nutzen Sie die NU-SPACE Wartungsverträge.

ELEKTROINSTALLATION

Leistungsumfang und Schnittstellen, s. entsprechende Tabelle im Prospekt.

DOKUMENTATION

Kurzbedienanleitung (Befestigung bei Bedieneinheit), Dokumentation (Prüfbuch mit Bedienanleitung).

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- Gleichlaufeinrichtung zur Verbesserung des Gleichlaufs bei ungleicher Lastverteilung.
- Anfahrkeile zur Fahrzeugpositionierung.



- Sicherheitseinrichtung zur Vermeidung von Absenken bei Rohrbruch.
- Befestigung Parkanlage und Hydraulikaggregat mit Schwerlastankern, Elektroverdrahtung mit Schlagdübeln.
- Geländer zur Vermeidung von Absturzgefahren auf der Plattform soweit erforderlich.

Hinweis:

- Abschrankungen gegen Scher- und Quetschstellen sind vorrangig und bauseits zu erbringen.
- Hydraulikpaket „Parallelbetrieb“: Gleichzeitiges Senken von 2 oder mehreren Anlagen je Aggregat bei gegebener Pumpenleistung.

OPTIONALE SONDERAUSSTATTUNG – BEISPIELE

HINWEIS

Wie empfehlen die regelmäßige Wartung, Pflege und Reinigung. Nutzen Sie die NU-SPACE Wartungsverträge.

ABMESSUNGEN DER ANLAGE

Stellplatzlänge: von 510 bis 540cm
 Stellplatzbreite: von 240 bis 250cm
 (E-Anlage bis 270 cm).
 Stellplatzhöhe: von 165 bis 205 cm
 Grubentiefen: von 345/340 bis 385/380 cm.

Befestigung Parkanlage mit Klebeankern bei erhöhten Fundamentanforderung und Schallschutz.

FAHRZEUGGEWICHT

Höhere Stellplatzbelastung
 E-Anlage: bis 2.600 kg

FEUERWEHR/BERLINSTEUERUNG



Berlinsteuerung mit Wetterschutzgehäuse und Ständer

- Bedieneinheit bestehend aus einem verriegelbaren Schlüsselschalter (Schlüssel nur in der Basisstellung abziehbar) mit Not-Aus in Totmannsteuerung. Heben und Senken durch entsprechende Taste.
- Wetterschutzgehäuse für den Schlüsselschalter.
- Ständer für den Schlüsselschalter.

FAHRBLECHE



Obere Plattformen mit Fahrblechen aus Aluminium-Tränenblech und Spezialanfahrkeil zur Fahrzeugpositionierung.

ZUSÄTZLICHE SCHALLDÄMMUNG



Schallschutzhaube für das Aggregat

Luftschallpaket - Haube für das Aggregat zur Verminderung des Luftschalls am Installationsort.

Körperschallpaket
 Maßnahmen zur Reduktion der Schallübertragung vom Parksystem auf das Gebäude.

Hinweis

- Zur Einhaltung der Werte nach DIN 4109/A1 Tabelle 4 für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen, sind die raumbegrenzenden Bauteile des Garagenraums mit einem Schalldämmmaß R_w' von mindestens 57 dB auszubilden.

TOREINBAU GARAGE

Rampe bei fehlender Torleibung zum Einbau der Torlaufschiene, Grubenlänge mind. 535 cm auszuführen.

KORROSIONSSCHUTZ

C4-Line: Fahrbleche beidseitig gepulvert für Regionen mit hoher korrosiver Feuchtebelastung.

LAUFSTEGE



Laufsteg auf Trapezblech für bessere Begehbarkeit

Laufsteg für bessere Begehbarkeit bei Trapezblechbelag
 Positionierung auf der linken Stellplatzseite. 1,5 mm verzinktes Blech, Oberfläche geprägt, Laufsteg wird mit den Fahrblechen verschraubt.

HYDRAULIK

- HVL P 32-330 Öl bei extremen Temperaturschwankungen.
- Beheiztes Hydraulikaggregat.

OBERE PLATTFORM

- Gerade Einfahrt statt Auffahrblech, um bequemer einfahren zu können (bedeutet jedoch Verlust von 8 cm in der Pkw-Höhe mittige Plattform).

BAUSEITIGE LEISTUNGEN UND PLANUNGSHINWEISE

Bitte bei der Planung beachten und berücksichtigen!

BAUSEITIGE LEISTUNGEN

Abschrankungen

Abschrankungen nach DIN EN ISO 13857 sind bauseits zu erbringen.

Stellplatznummerierungen

Für die Zuordnung der Stellplätze empfehlen wir Ihnen bauseits die Stellplätze zu nummerieren.

Lärmschutzmaßnahmen

Bauseitige Erfüllung der Lärmschutzmaßnahmen, Grundlage ist die Norme DIN 4109: „Schallschutz im Hochbau“.

Beleuchtung

Ausführung bauseits nach DIN 67528: „Beleuchtung von Parkplätzen und parkbauten“.

Grube-Fundament

Bauseitige Ausführung gemäß den Angaben der Prospekte.

Elektroinstallation

Abschließbarer Hauptschalter außerhalb der Anlage/Grube in Aggregatnähe ist bauseits zu Montagebeginn fertigzustellen. Die Elektroleistungen sind Bauseits gemäß den Angaben der Prospekte auszuführen.

Montagevoraussetzungen

Bauseitige Einhaltung der Montagevoraussetzungen gemäß Angebot.

Entwässerung

Entwässerungsrinne 10 cm x 10 cm mit Schöpfgrube 50 cm x 50 cm x 20 cm gemäß Darstellung der Prospekte ist Bauseits auszuführen.

Brandschutz

Auflagen zum Brandschutz, sowie Erforderliche Maßnahmen sind bauseits mit der örtlichen Brandschutzbehörde abzustimmen und auszuführen.

Markierung

Eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung an Grubenkante vorne gemäß ISO 3864 ist bauseits zu erbringen.

Wanddurchbrüche

Wanddurchbruch 10 cm x 10 cm für Hydraulik und Elektroleitungen bei Zwischenwänden bauseits auszuführen.

Baugenehmigung

Der Einbau der Autoparksysteme ist bauseits gemäß LBO und GAVO genehmigungspflichtig.

Bedienelement

Eine ebene Fläche von (L x B) 50 cm x 20 cm zur Anbringung des bedienelements in direkter Anlagennähe, außerhalb des Bewegungsraumes der Plattformen ist bauseits zu erbringen.

PLANUNGSHINWEISE

Stellplatzbreiten und Fahrgassen

Bei der Planung von Stellplatzmaßen und Fahrgassenabmessungen sind die Landes-spezifischen Vorschriften für den Bau von Garagen zu beachten.

Dies sind in Deutschland die Garagenver-ordnung des jeweiligen Bundeslandes.

Für mehr Parkkomfort empfehlen wir Ihnen Stellplatzbreiten von mind. 250 cm einzuplanen.

Nutzerkreis

Unsere Parkanlagen sind für einen gleich-bleibenden, eingewiesenen Nutzerkreis konzipiert.

Wartung und Pflege

Der rechtzeitige Abschluss eines War-tungsvertrages wird empfohlen. Wartung, Pflege und Reinigung wird in regelmä-ßigen Abständen empfohlen.

EG-Maschinenrichtlinie

Unsere Parksysteme entsprechen der EG-Maschinenrichtlinie und sind CE zertifiziert nach DIN EN 14010.

Rampenneigung

Rampen, die in eine Tiefgarage führen, dürfen nicht mehr als 15% geneigt sein.

Änderungen

Technische Änderungen sind der Firma NU-SPACE vorbehalten.