

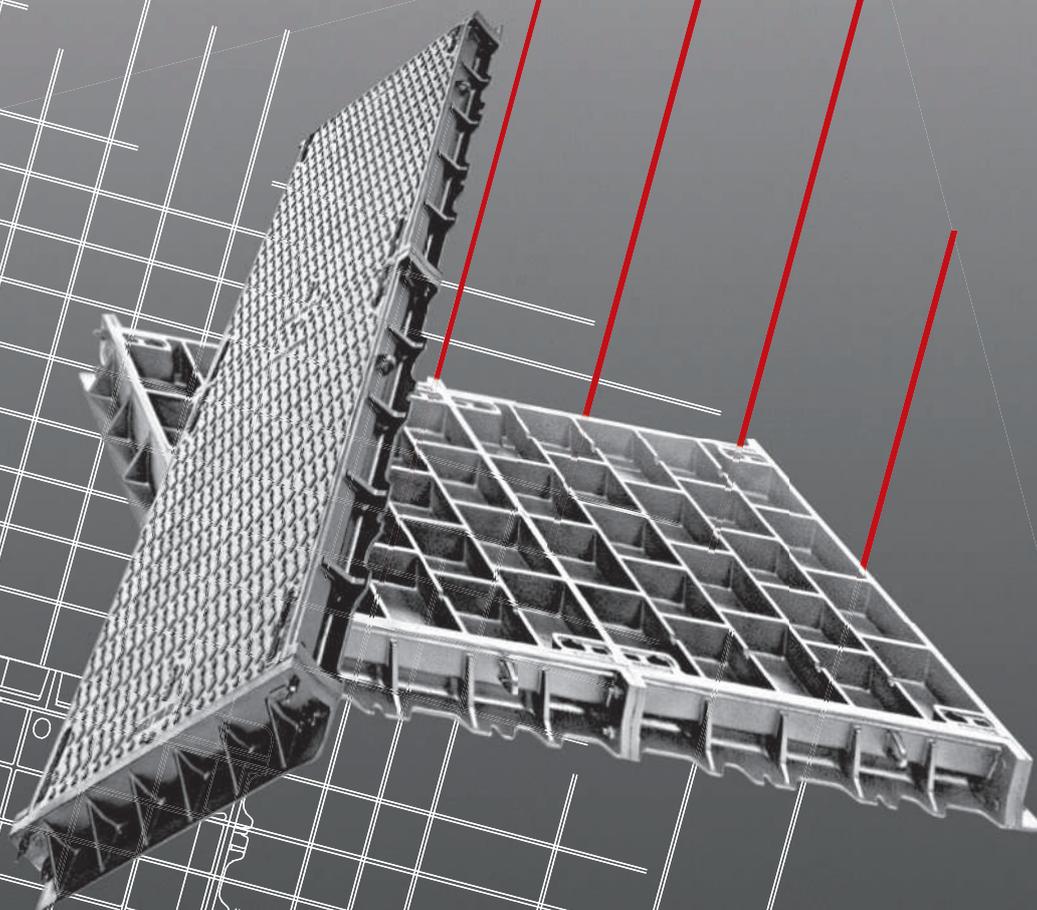
WASSER

ENERGIE

TELECOM

B/G/S
BAU GUSS AG

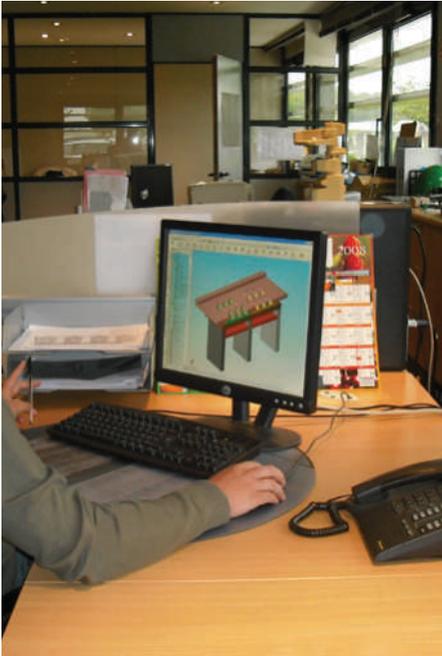
ERMATIC®
modulare Abdeckungen



Inhalt

Kapitel	Beschreibung	Seite
	Produktion	4
Modulare ERMATIC® Schachtabdeckungen	ERMATIC® Einführung	7
ERMATIC® 1/2/3 –teilige Abdeckungen		19
	B125	20
	C250	24
	D400	28
	E600	32
	F900	36
ERMATIC® Reihenabdeckungen		41
	Technische Verkaufsberatung	43
	B125	44
	C250	48
	D400	52
	E600	56
	F900	60
ERMATIC® Flächenabdeckungen		65
	Technische Verkaufsberatung	67
	B125	68
	C250	72
	D400	76
	E600	80
	F900	84
ERMATIC® Technische Daten		89
	Technische Verkaufsberatung	90
	Einbauempfehlungen	91
	Empfehlungen zur Betonbefüllung / Betonsockel	96
	Bedienung der ERMATIC® Deckel	97

Produktion



Wir planen die Lösungen für morgen ...

EJ bietet Know-how und die Erfahrung aller Forschungs- und Entwicklungsabteilungen, um ein breites faszinierendes Standardsortiment oder technisch herausragende Einzelprodukte anbieten zu können. Wir finden die optimale Balance zwischen dem Anspruch an Sicherheit, Ergonomie und Wettbewerbsfähigkeit. Alle Ressourcen und Möglichkeiten werden genutzt, um besondere Lösungen für den Zugang zu unterirdischen Infrastrukturen aller Art anzubieten – unabhängig von der Auswahl des Materials: Gusseisen, Edelstahl oder galvanisierter Stahl und mit über 800 nach den strengen NF 110 und NF 362 Normen zertifizierten Produkten, bieten wir mehr als nur Schachtabdeckungen - wir bieten Lösungen!



Für einen respektvollen Umgang mit wertvollen Ressourcen.

In unserer Unternehmensgeschichte wie auch als Vision für unsere Zukunft assoziieren uns unsere Kunden mit Werten, die auf der Geschichte und Qualität der Beziehungen zu unseren Partnern, durch Verantwortung und Nachhaltigkeit geprägt sind. Das ist unser täglicher Anspruch – profitieren von „Customer Relations“. Ihre Wünsche sind unsere Entwicklung - wir sind Ihr Öko-Partner.



Marktpräsenz:

Unsere Mission: wir bieten eine hohe Service-Qualität und schnelle Reaktionszeit für Kundenanfragen durch die Nähe unserer Vertriebs- und Produktionsstandorte in Berlin und im Gießereistandort St. Crépin – etwa 60 km von Paris entfernt. In der Schweiz ist für alle anspruchsvollen Produkte zusätzlich unser Partner, die BGS Bau Guss AG in Härkingen, ein kompetenter, bekannter und geschätzter Ansprechpartner für Ihren Bedarf. Unser EJ Verkaufsteam steht darüber hinaus in direktem Kontakt mit Investoren, Ingenieuren, Architekten, Fachhändlern und Bauunternehmen.



Unsere Gießerei **Picardie**: 600 Mitarbeiter – Kapazität von bis zu 100 000 Tonnen – Gelände von 42 Hektar. Managementsystem zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 für Qualitätsmanagement, Umwelt, Gesundheit und Sicherheit.



Unsere Fertigung in den **Ardennen**: moderne Ausrüstung (Plasma, Schneiden, Schweißroboter etc.). Managementsystem zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 für Qualitätsmanagement, Umwelt, Gesundheit und Sicherheit.



Unser Werk zur Herstellung von Stahlprodukten in **Birr, Irland**. Managementsystem zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 für Qualitätsmanagement, Umwelt, Gesundheit und Sicherheit.

Qualität, Sicherheit, Umweltschutz

Qualitätssicherung

ISO 9001 Standard

Zur EJ Strategie gehört es, sich als weltweit führender Hersteller von Schachtabdeckungen zu etablieren – mittels einer Strategie, die auf inneres Wachstum und externe Weiterentwicklung setzt.

Die Gießerei ‚Picardie‘ hat ein QM System nach ISO 9001 eingeführt, das die Design-, Herstellungs- und Vertriebsprozesse kompletter Systeme oder Einzelteile aus duktilem Gusseisen ISO1083 und EN 1563) standardisiert.

Das QM System:

- rückt den Kunden in den Mittelpunkt unseres Handelns um sicherzustellen, dass die Anforderungen des Kunden vollständig erfüllt werden.
- Hilft die Performance und Effizienz der Geschäftsprozesse kontinuierlich zu verbessern
- Basiert auf einem Prinzip der ständigen Verbesserung

Sicherheit

BS OHSAS 18001

EJ ist sich seiner hohen Verantwortung für die Sicherheit und Gesundheit der Männer und Frauen in unseren Werken bewusst und hat diese zur höchsten Priorität erklärt.

Es ist unser Ziel Risiken in allen Aktivitäten auf ein Minimum zu reduzieren und kontinuierlich an der Verbesserung der Bedingungen, die für einen sicheren Arbeitsalltag der Menschen in unserer Umgebung erforderlich sind, zu arbeiten. Mit dieser Einstellung sorgen wir für beste Arbeitsplatzeinrichtungen und optimale Arbeitsorganisation – begleitet von einem intensiven Training unserer Mitarbeiter.

Keine Aufgabe ist so wichtig, dass sie in einer unsicheren Weise ausgeführt werden muss.

Umweltschutz

ISO 14001

Wir sind sehr stolz darauf, dass wir jeden Tag hunderte Tonnen altes Material in unseren Werken recyceln, einschmelzen und zu neuen, nützlichen Produkten gießen.

Viele unserer Produktionsstätten haben Umweltschutzmanagementsysteme eingeführt, deren Standards in der ISO 14001 festgelegt sind.

Als weltweit aufgestellter Hersteller sind wir in der Lage den Lebenszyklus unserer Produkte vom Ursprung bis zum erneuten Recycling zu kontrollieren und zu organisieren. Dieses Lebenszyklus Management gibt uns den einzigartigen Vorteil Umweltschutzanforderungen jeder Stufe zu erfüllen. Unsere Produkte haben einen sehr langen Verwendungszeitraum und benötigen währenddessen nur einen geringen oder keinen Wartungsaufwand. Unsere Kunden erwarten, dass wir uns um umweltfreundliche Produktion kümmern und gute Partner in der Gesellschaft sind. EJ nimmt sich dieser Verantwortung mit Stolz an und verpflichtet sich selbst dazu durch einzigartige Umweltschutzaktivitäten auch in diesem Bereich eine führende Rolle zu spielen.



Einführung in die ERMATIC® Reihe

- 8 Die modulare Lösung
- 9 Übereinstimmende Normen
- 10 Einbaustellen
- 11 Besondere Eigenschaften
- 16 Auswahlhilfe

ERMATIC® Serie

Die modulare Lösung

ERMATIC® ist eine umfassende Serie hochpräzise gefertigter Schachtabdeckungen für die verschiedensten Schacht- und Kanalbauwerke in folgenden Bereichen:

- **Schmutz- und Regenwasserkanäle**
- **Telekomnetze**
- **Sonstige Kabelnetze**

In folgenden Infrastrukturen:

- **Flughäfen und Häfen**
- **Fernwärmeversorgung**
- **Tunnel**
- **Kraftwerke**
- **Wasserbehandlungs- und Kläranlagen**
- **Industrieanlagen**
- **Messehallen, Freizeitparks, Stadien, etc.**

ERMATIC® Produkte sind beständig gegen Beschädigung, Verschmutzungen oder aggressive Chemikalien und sind gleichzeitig Gestaltungselemente für Architekten, um darunterliegende Infrastrukturen zu verstecken - dabei kann die Oberfläche passend zum Umfeld gewählt werden.

Umwelt, Sicherheit, Ergonomie die ERMATIC® Produktpalette profitiert von der weit entwickelten EJ Technologie:

- **ästhetische Anforderungen:** die Deckel können mit dem im Umfeld vorhandenen Material gefüllt werden
- **schneller und einfacher Zugang für Wartungsarbeiten und Netzbetreiber**
- **verstärkte Sicherheit** durch die Stärke und Stabilität der Deckel



1/2/3 – teiliges Abdeckungselement



Reihenabdeckung

Modulare Bauform

Die Nutzung von modularen Bauteilen ergibt eine beachtliche Möglichkeit an verschiedenen Einstiegsöffnungen. Rahmenelemente (Seiten- und Stirnteile) werden verschraubt und mit Aluminium versiegelt, um auch für die längste Trasse eine gleichbleibendes Auflager zu bieten.

Bei Spannweiten über 1200 mm kommen herausnehmbare Stahltraversen zum Einsatz. Dies ermöglicht die Konstruktion von Abdeckungen für sehr große Flächen.



Flächenabdeckung mit herausnehmbaren Traversen

ERMATIC® Serie

Konformität gemäß EN 124

Europäische Norm - EN 124

Sie bestimmt folgende Eigenschaften von Rahmen und Deckeln:

- Baugrundsätze:
Rahmenhöhe, Einlegetiefe, Auflageflächen, Gesamtpaltweite, etc.
- Werkstoffe, aus denen die Abdeckungen gefertigt werden.
- Prüfgrundsätze: Testbelastungen und Dauerbelastungsgrenzen.
- Sie fordert ein Qualitätssystem äquivalent zu ISO 9002.
- Sie fordert die deutliche Kennzeichnung der Produkte mit dem Prüfzeichen einer Zertifizierungsinstitution.



Die ERMATIC® Serie

- Alle ERMATIC® Abdeckungen werden gemäß den Anforderungen des EN 124-Standards konstruiert.
- Alle ERMATIC® Abdeckungen werden aus duktilem Gusseisen gemäß ISO 1083 und EN 1563 gefertigt.
- Sämtliche Vollgussabdeckungen sowie alle Abdeckungen zur Oberflächenanpassung der Klassen B125/C250/D400/E600 wurden getestet. Sie erfüllen uneingeschränkt die Prüfkriterien des Standards EN 124, 1994. Abdeckungen zur Oberflächenanpassung der Klasse F900 erreichen nach Ausbetonierung die von der EN124 geforderte Widerstandsfähigkeit.
- Belastungs- und Konformitätszertifikate gemäß den Anforderungen des Standards EN 124, 1994.
- Die Abmessungen der herausnehmbaren Traversen in Flächenabdeckungen sind von folgenden französischen Spezifikationen hergeleitet:
 - ERMATIC® B125: Traglast 500 daN/m²
 - ERMATIC® C250: CCTG Werk 61 – Kap. 2
 - ERMATIC® D400: CCTG Werk 61 – Kap. 2
 - ERMATIC® E600/F900: ADP und STBA
- **Auf Anfrage bieten wir Eurocode 3 Teil 2 Übereinstimmung an.**
- Konzeption und Herstellung der ERMATIC® Abdeckungen sind an einem Produktionsstandort angesiedelt, der gemäß ISO 9001:2000 von einem unabhängigen Institut zertifiziert ist.

Die Norm EN124 findet Anwendung für ERMATIC® Abdeckungen, deren lichte Weite < 1000 mm ist. Folglich sind Abdeckungen, die größer dimensioniert sind, vor allem die Flächenabdeckungen mit Traversen, außerhalb des Anwendungsbereiches der EN124. Die 1/2/3-teiligen Abdeckungen, mit denen Flächenabdeckungen konstruiert sind, sind gemäß EN124 durch ein unabhängiges Institut zertifiziert (weitere Informationen erhalten Sie gerne bei Bedarf von uns).

Die einwandfreie Funktionstüchtigkeit des Produktes hängt vom fachgerechten Einbau ab (wie in den Einbauempfehlungen am Ende dieses Kataloges). Zeichnungen, Fotos, Größen und Gewichte sind als Hinweise zu verstehen und haben keinerlei vertragliche Verbindlichkeit. Da wir unsere Produkte kontinuierlich weiterentwickeln, behalten wir uns das Recht vor, Produktmodifikationen ohne vorherige Benachrichtigung vorzunehmen. Die Produktphotos sind unverbindlich.

ERMATIC® Serie

Belastungsklassen und ihr Einsatzbereich

Die europäische Norm EN124 teilt Einbaustellen in Gruppen mit korrespondierenden Mindestklassen ein.

Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	Gruppe 5	Gruppe 6
KLASSE A15 MINDESTENS	KLASSE B125 MINDESTENS	KLASSE C250 MINDESTENS	KLASSE D400 MINDESTENS	KLASSE E600 MINDESTENS	KLASSE F900
Gruppe 1 Prüfkraft: 15 kN Einbaustellen: Verkehrsflächen, die ausschließlich von Fußgängern und Radfahrern benutzt werden können.	Gruppe 2 Prüfkraft: 125 kN Einbaustellen: Gehwege, Fußgängerbereiche und vergleichbare Flächen PKW – Parkflächen und PKW– Parkdecks.	Gruppe 3 Prüfkraft: 250 kN Einbaustellen: Aufsätze im Bordinnerbereich, der gemessen ab Bordsteinkante maximal 0,5 m in die Fahrbahn und 0,2 m in den Gehweg hineinreicht	Gruppe 4 Prüfkraft: 400 kN Einbaustellen: Fahrbahnen von Straßen (auch Fußgängerstraßen), Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten von Straßenfahrzeugen zugelassen sind.	Gruppe 5 Prüfkraft: 600 kN Einbaustellen: Flächen, die mit hohen Radlasten befahren werden, zum Beispiel Dockanlagen, Flugbetriebsflächen	Gruppe 6 Prüfkraft: 900 kN Einbaustellen: Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden, zum Beispiel Flugbetriebsflächen.

Empfohlene ERMATIC®-Abdeckung

ERMATIC® B125	ERMATIC® C250	ERMATIC® D400	ERMATIC® E600	ERMATIC® F900
Einbaustellen: Gruppe 2 und weniger.	Einbaustellen: Gruppe 3 und weniger.	Einbaustellen: Gruppe 4 und weniger.	Einbaustellen: Gruppe 5 und weniger.	Einbaustellen: Gruppe 6 und weniger.

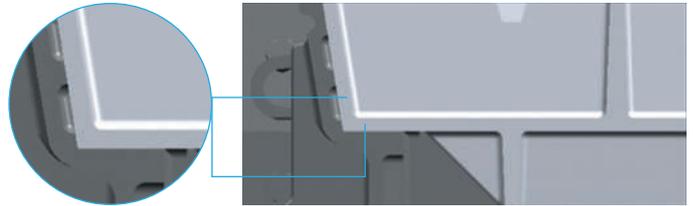
Die Auswahl der richtigen Klassen liegt in der Verantwortung des Auftraggebers. In Zweifelsfällen sollte immer die höhere Klasse gewählt werden.

ERMATIC® Serie

Besonderheiten: Stabil- Tagwasserdicht - Unterseitige Rippen Justierschrauben - Verriegelung

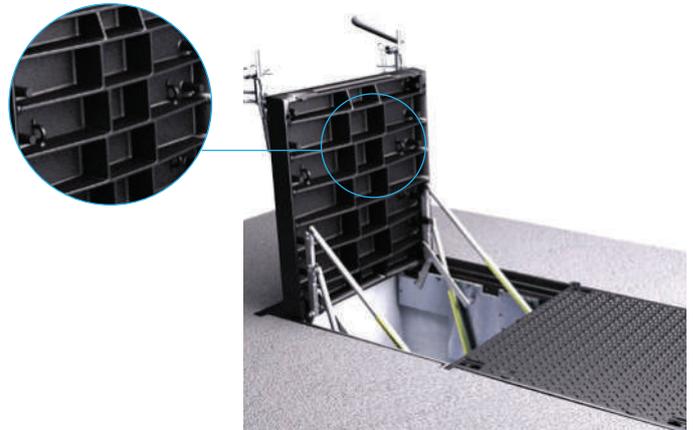
Stabilität durch maschinell bearbeitete Kontaktflächen

Die horizontalen und vertikalen Kontaktflächen zwischen Deckel und Rahmen werden mit einer Genauigkeit von 0,2 mm maschinell bearbeitet. Bei vorschriftsmäßigem Einbau, garantieren die ERMATIC® Produkte eine ruhige und stabile Lage unter Verkehrsbelastung, sind klapperfrei und verhindern das Eindringen von Schmutz und Flüssigkeiten.



Schutz der Auflageflächen durch unterseitige Rippen

Zum Schutz der Auflageflächen sind die unterseitigen Rippen tiefer als der Deckel selbst. So werden die präzisionsbearbeiteten Flächen geschützt und der Kontakt der eingefetteten Flächen mit dem Boden verhindert (mit Ausnahme einiger Abdeckungen zum Ausbetonieren in Klasse B125).

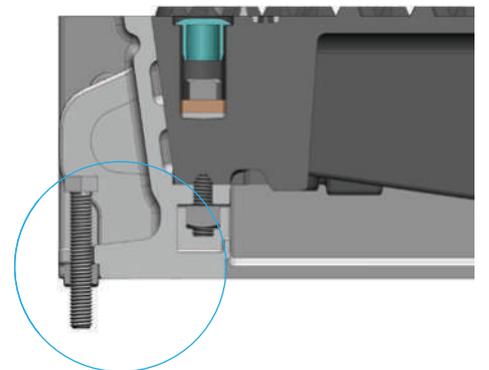


Geruchs- und Tagwasserdichtheit

Durch das Einbringen eines dünnen Fettfilms auf die bearbeiteten Kontaktflächen zwischen Rahmen und Deckel ist das System unter normalen Umständen tagwasserdicht.

Höhenausgleich der Abdeckung durch Justierschrauben

Der Höhenausgleich beim Einbau wird durch die mitgelieferten Justierschrauben erleichtert. Mit Hilfe dieser Schrauben kann die Einbauhöhe auf das gewünschte Niveau justiert werden.



Netzwerksicherheit durch Sicherheitsverschluss

Um das Netzwerk zu sichern, kann eine Standardverschraubung oder ein Sicherheitsverschlusssystem (OTC- Schraube mit speziellem Kopf) verwendet werden.

Alle Abdeckungen der Klasse D400 werden mit verschraubten Deckeln geliefert.

Standardverschraubung VCHC

- Standardkopf Sechskant



Sicherheitsverschluss VOTC

- OTC Kopf
- Linksgewinde



ERMATIC® Serie

Besonderheiten:

- rutschsichere Oberfläche (Vollgussabdeckung, Abdeckung mit Betonfüllung oder zum Auspflastern)
- Abdeckung mit herausnehmbarem Inspektionsdeckel

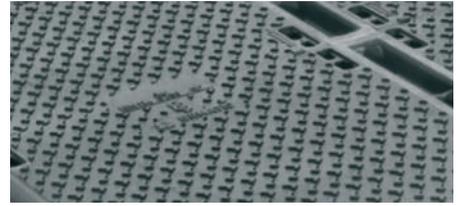
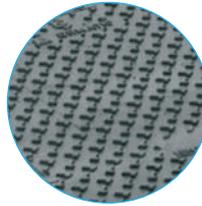
Verfügbare Oberflächen

Da die ERMATIC® Serie für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen entwickelt wurde, genügt sie den unterschiedlichsten technischen und optischen Anforderungen.

Vollgussabdeckung mit einheitlicher rutschsicherer Oberfläche

Diese Deckeloberfläche bietet beispiellos hohe Belastbarkeit bei einem geringeren Gewicht als ausbetonierte Abdeckungen in vergleichbarer Größe.

Die Einbaukosten sind geringer und die Oberflächenqualität der Abdeckungen hängt nicht von der Qualität der jeweiligen Betonfüllung ab. Abgesehen davon sind Vollgusschachtabdeckungen oft auch optisch die bessere Wahl.



Abdeckungen wählbarer Oberfläche

In den Klassen B125 und C250 enden die Rippen unterhalb der Abdeckungsoberkante, so dass eine dünne Pflasterschicht eingebracht werden kann. Dieser Abdeckungstyp eignet sich besonders für große Flächen, wenn ästhetische Gesichtspunkte maßgeblich sind.

Das Ausbetonieren muss entsprechend der Normanforderungen der EN124 sowie der von EJ beschriebenen Spezifikationen vorgenommen werden.



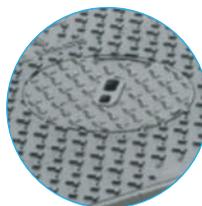
Auspflasterbare Schachtabdeckungen

Spezialdeckel zum Auspflastern für Fußgängerzonen



Zentrale Öffnungen / herausnehmbarer Innendeckel

Abdeckung mit herausnehmbarem Innendeckel.



ERMATIC® Serie

Neu: PREMARK® Rutschsichere Oberfläche Spezialbeschichtung für eine hohe Rutschsicherheit

Vollgussabdeckung mit PREMARK®, rutschsichere Oberflächenbeschichtung

PREMARK® ist eine thermoplastische Beschichtung mit einer sehr hohen Rutschfestigkeit.

PREMARK® Anti-Rutsch wird benutzt, um Vollgussoberflächen zu beschichten – für Einbaustellen, an denen eine extrem hohe Rutschsicherheit gefordert ist.

Die Oberfläche PREMARK® Anti-Rutsch verfügt über eine hohe Dichte an Glasgranulat, um Verletzungen durch scharfe Kanten zu vermeiden.



ohne PREMARK® Anti-Rutsch Beschichtung



mit PREMARK® Anti-Rutsch Beschichtung

Materialinformation

- Thermoplastik Typ NR mit Anti-Rutsch Glasgranulat
- Entspricht EN 1436, Klasse S5 (Rutschsicherheit SRT ≥ 0.65)
- Verfügbar in unterschiedlichen Farben
- Fordern Sie weitere Informationen an

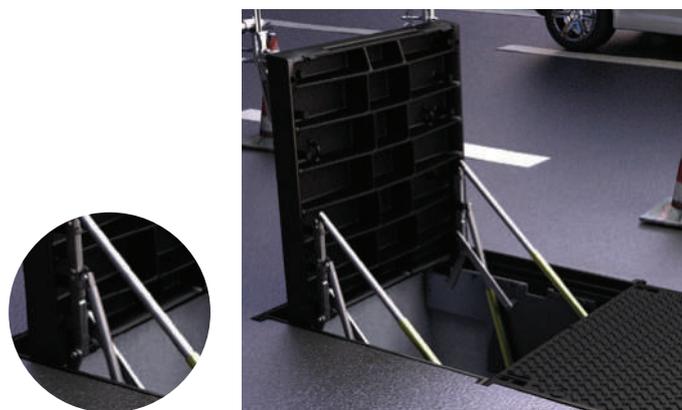
ERMATIC® Serie

Aufklappbar, mit Gasfeder oder mechanischer Öffnungshilfe

Aufklappbar, mit Gasfeder oder mechanischer Öffnungshilfe

Alle Vollgussabdeckungen der Klassen B125 bis F900 sind mit einem Gelenk und einem System zur Öffnungshilfe verfügbar. Bitte sprechen Sie uns an.

Hinweis: Für komplexere Reihen- und Flächenabdeckungen bieten wir Ihnen gerne detaillierte technische Unterstützung an.



Optionen

Spiraldruckfeder oder Gasdruckfeder (Stahl oder Edelstahl)
Bitte sprechen Sie uns an.

Bedienung

Öffnen von aufklappbaren ERMATIC® Abdeckungen
Aufklappbare ERMATIC® Deckel sind stets in der markierten Folge zu öffnen.



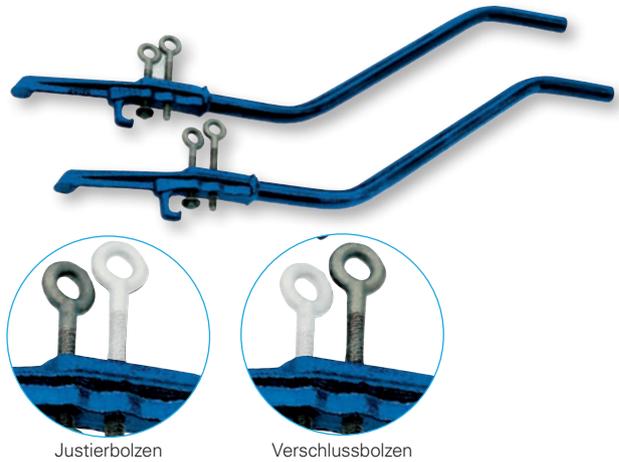
ERMATIC® Serie Einfaches Handling

Einfaches Handling

Die Deckel lassen sich über das eingefettete und maschinell bearbeitete Auflager im Rahmen schieben, so dass der Deckel nicht vollständig angehoben werden muss.

ERMATIC® Bedienungsschlüssel

- Ergonomisch gestaltet, um die erforderlichen Aushubkräfte zu minimieren
- Mit einem Justierbolzen ausgestattet, um den Deckel zu lockern



Justierbolzen

Verschlussbolzen

Universelle Aushebeöffnungen

Zur Nutzung unterschiedlicher üblicher Aushebewerkzeuge. Um vor Verschmutzung zu schützen, sind diese mit Polyethylenstopfen verschlossen.



ERMATIC® Serie

Auswahl

Bei der Auswahl der geeigneten ERMATIC®-Abdeckung müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Die erforderliche Oberflächenbeschaffenheit der Abdeckung
- Belastungsklassen und ihre Anwendungsbereiche
- Die Eigenschaften und Anforderungen des abzudeckenden Schachtbauwerkes oder Kanals
- Sicherheitsanforderungen für Mitarbeiter und Ausstattung (Verschraubung, Sicherheitsroste, etc..)

1/2/3 - teilige Abdeckungen

Um Schächte mit einer lichten Weite (a x b) bis zu 3040 mm Länge und 1200 mm Breite abzudecken.

19 Vorbemerkung

ERMATIC® B125

- 20 zur Oberflächenanpassung
- 22 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® C250

- 24 zur Oberflächenanpassung
- 26 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® D400

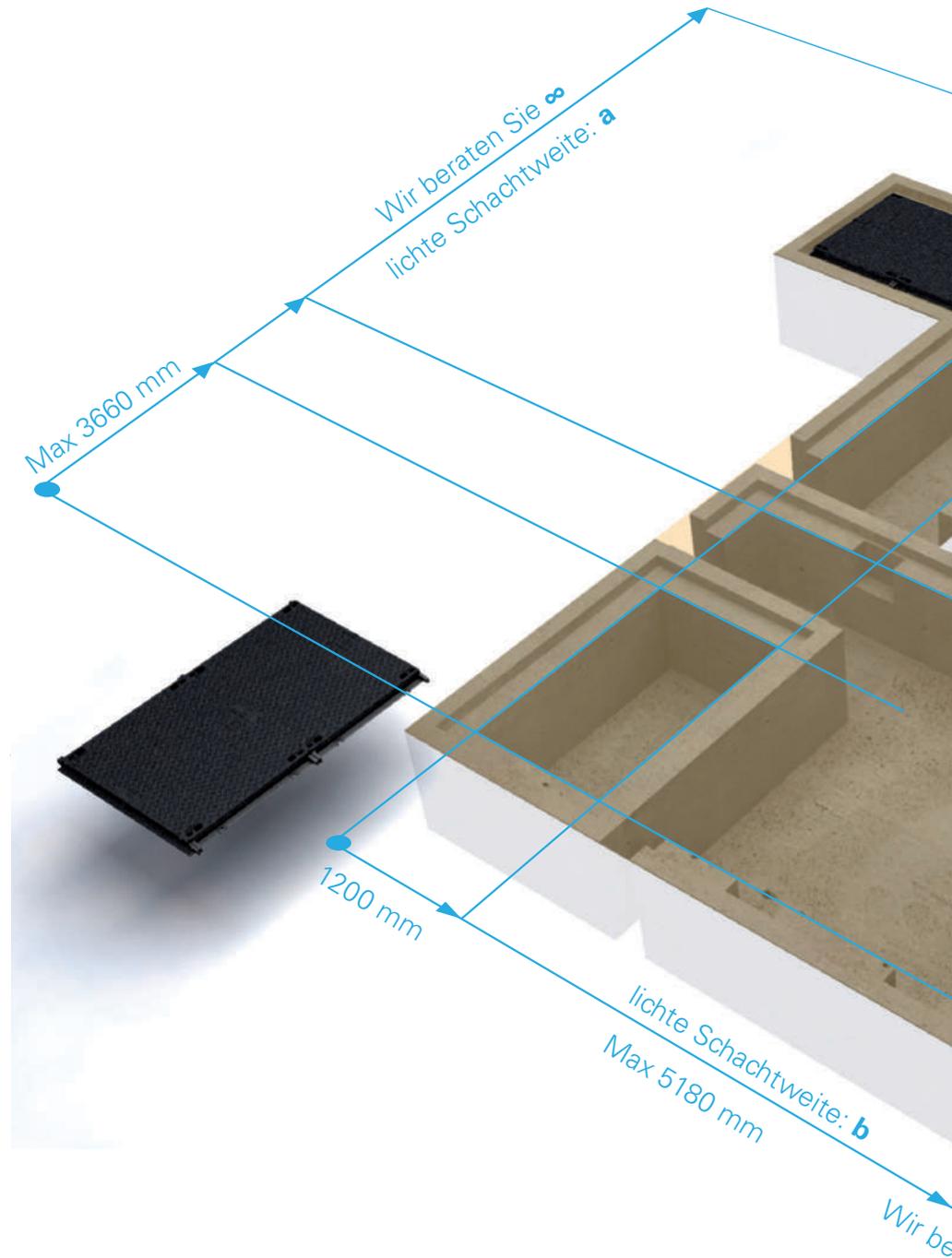
- 28 zur Oberflächenanpassung
- 30 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® E600

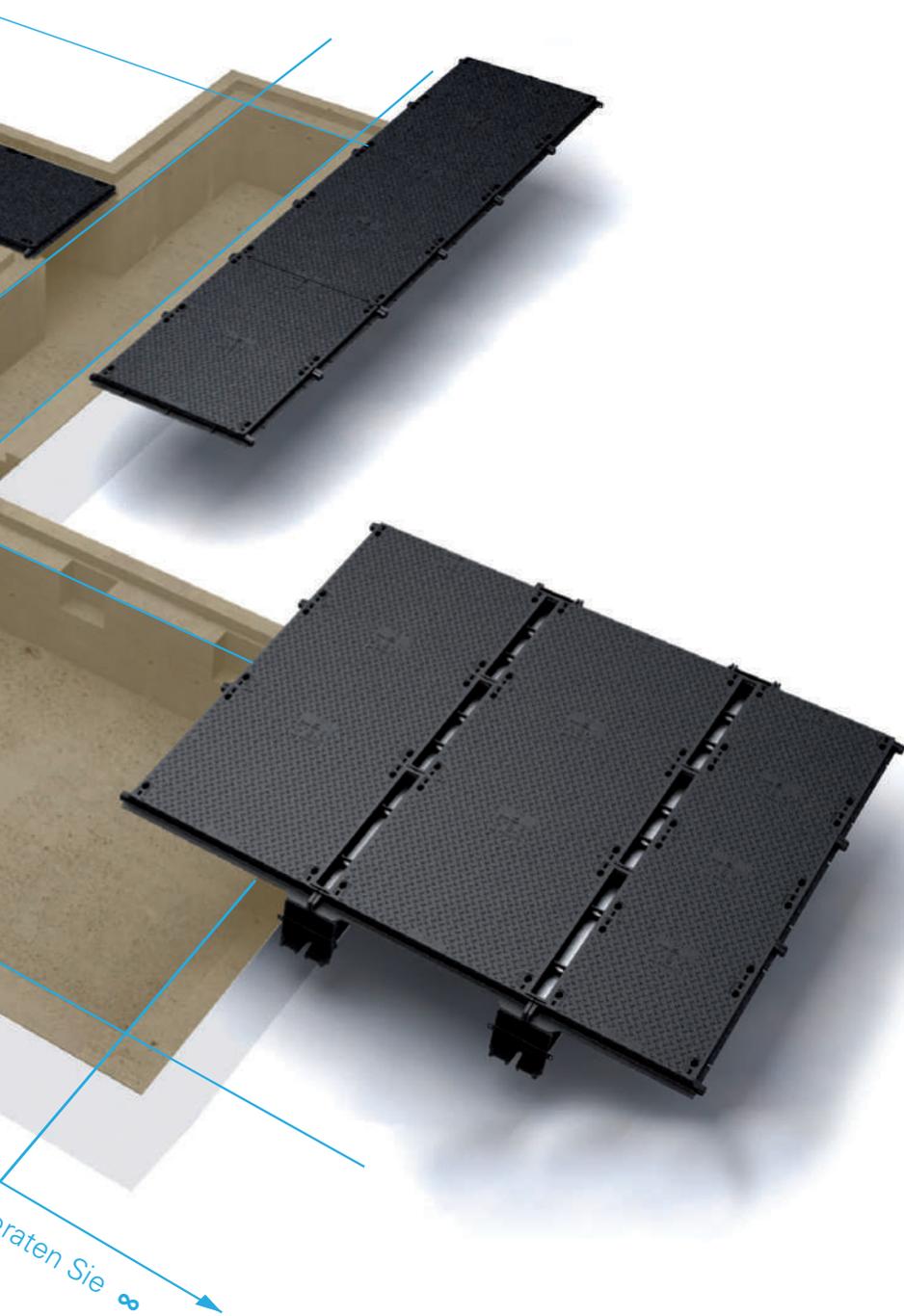
- 32 zur Oberflächenanpassung
- 34 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® F900

- 36 zur Oberflächenanpassung
- 38 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche



ERMATIC® Serie Auswahl



Beraten Sie 

Reihenabdeckungen

Für Reihenabdeckungen mit lichter Schachtweite $b < 1200$ mm.

43 Vorbemerkung

ERMATIC® B125

44 zur Oberflächenanpassung
46 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® C250

48 zur Oberflächenanpassung
50 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® D400

52 zur Oberflächenanpassung
54 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® E600

56 zur Oberflächenanpassung
58 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® F900

60 zur Oberflächenanpassung
62 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

Flächenabdeckungen

Für Flächenabdeckungen mit lichten Weiten (a x b) von 1200 x 1200 mm bis 3660 x 5180 mm. Wir beraten Sie gerne, wenn Sie größere Abdeckungen benötigen.

67 Vorbemerkung

ERMATIC® B125

68 zur Oberflächenanpassung
70 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® C250

72 zur Oberflächenanpassung
74 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® D400

76 zur Oberflächenanpassung
78 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® E600

80 zur Oberflächenanpassung
82 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® F900

84 zur Oberflächenanpassung
86 aus Vollguss mit strukturierter Oberfläche

ERMATIC® Serie 1/2/3 -teilige Abdeckungen

ERMATIC® B125

- 20 zur Oberflächenanpassung
- 22 rutschsichere Vollgussoberfläche

ERMATIC® C250

- 24 zur Oberflächenanpassung
- 26 rutschsichere Vollgussoberfläche

ERMATIC® D400

- 28 zur Oberflächenanpassung
- 30 rutschsichere Vollgussoberfläche

ERMATIC® E600

- 32 zur Oberflächenanpassung
- 34 rutschsichere Vollgussoberfläche

ERMATIC® F900

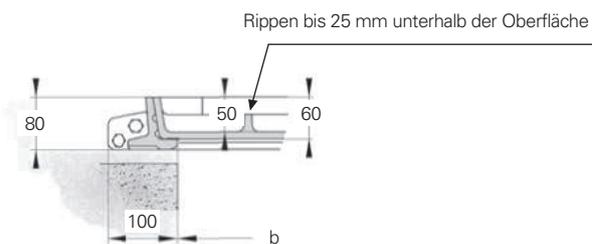
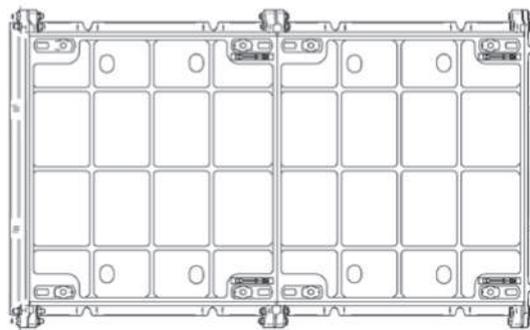
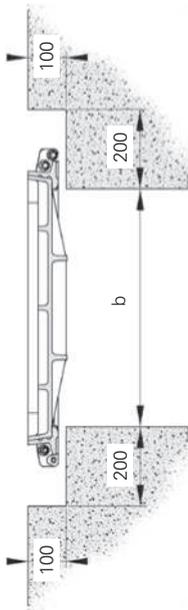
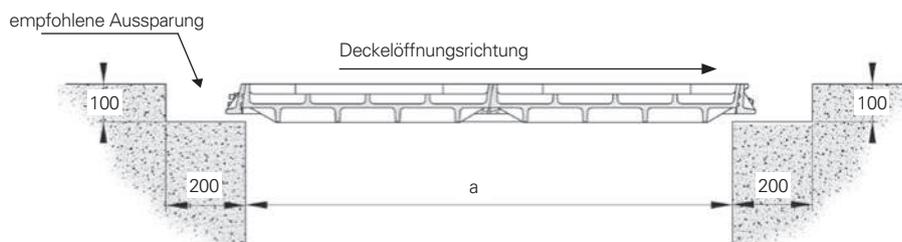
- 36 zur Oberflächenanpassung
- 38 rutschsichere Vollgussoberfläche

Die einfachste Form der ERMATIC®-Serie wurde für unterschiedliche Schachtbauwerksöffnungen und **Revisionsschächte** im Kanalnetz entwickelt. Abdeckungen dieser Produktreihe bestehen aus 1, 2 oder 3 Standarddeckeln in einem Rahmen. Die Produkte der 1/2/3 teiligen Abdeckungen sind in den lichten Weiten 300 x 300 mm bis 3040 x 1200 mm erhältlich. Wir bieten diese als ausbetonierbare, auspflasterbare oder Vollgussversion mit rutschsicherer Oberfläche in den Belastungsklassen B125 bis F900 (EN 124) an.

Größere Abdeckungen:

- Reihenabdeckungen: Länge nach Wahl, Abzweige / Abwinklungen möglich
- Flächenabdeckungen: ermöglichen das Auswechseln großer Anlagen und beinhalten zwischen den Reihen eine Traverse

1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung B125



Abmessungen in mm, Deckel ausbetonierbar mit Beton
Güte MPA 40,
(siehe Empfehlungen auf Seite 96)

1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung B125

Einbaustellen

Gehwege, Fußgängerzonen und vergleichbare Flächen,
PKW-Parkflächen und PKW-Parkdecks
Gruppe 2 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® B 125 Deckel und Rahmen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm
Bestellnummer ER2R (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 2000

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsroste

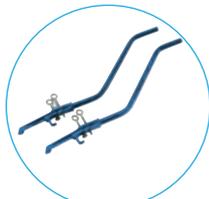
Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)-

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bauseitige Befüllung der Deckel
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

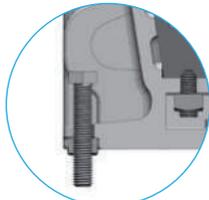
Optionen



EM Schlüssel



OTC Verriegelung



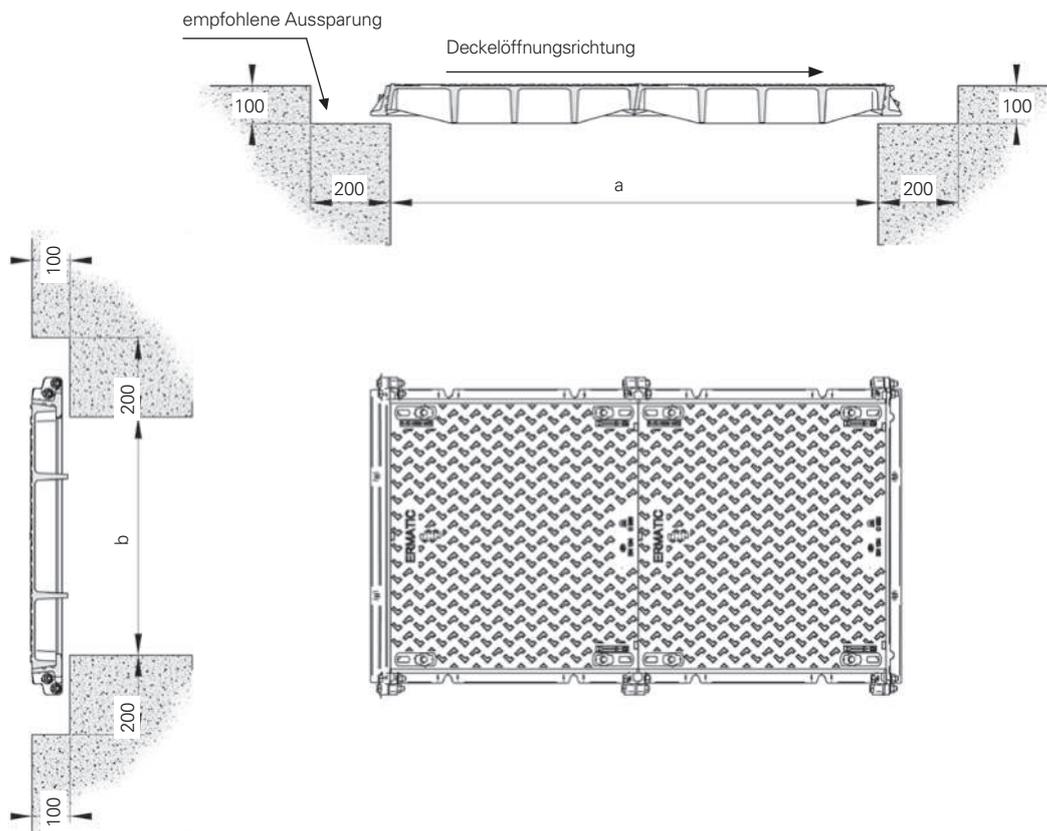
Justierschrauben



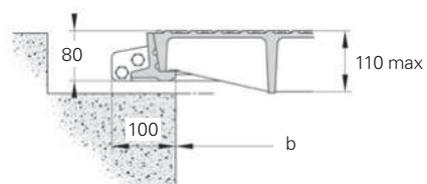
Sicherheitsroste

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelanzahl	Bestellnummer
750 x 300	860 x 500 x 80	■	ER 2R 075 030
1520 x 300	1630 x 500 x 80	■■	ER 2R 152 030
2290 x 300	2400 x 500 x 80	■■■	ER 2R 229 030
450 x 450	560 x 650 x 80	■	ER 2R 045 045
600 x 450	710 x 650 x 80	■	ER 2R 060 045
900 x 450	1010 x 650 x 80	■	ER 2R 090 045
920 x 450	1030 x 650 x 80	■■	ER 2R 092 045
1070 x 450	1180 x 650 x 80	■■	ER 2R 107 045
1220 x 450	1330 x 650 x 80	■■■	ER 2R 122 045
1390 x 450	1500 x 650 x 80	■■■■	ER 2R 139 045
1520 x 450	1630 x 650 x 80	■■■■	ER 2R 152 045
1540 x 450	1650 x 650 x 80	■■■■	ER 2R 154 045
1820 x 450	1930 x 650 x 80	■■■	ER 2R 182 045
1840 x 450	1950 x 650 x 80	■■■■	ER 2R 184 045
2140 x 450	2250 x 650 x 80	■■■■	ER 2R 214 045
2440 x 450	2550 x 650 x 80	■■■■	ER 2R 244 045
2740 x 450	2850 x 650 x 80	■■■■	ER 2R 274 045
600 x 600	710 x 800 x 80	■	ER 2R 060 060
750 x 600	860 x 800 x 80	■	ER 2R 075 060
900 x 600	1010 x 800 x 80	■	ER 2R 090 060
1220 x 600	1330 x 800 x 80	■■	ER 2R 122 060
1370 x 600	1480 x 800 x 80	■■	ER 2R 137 060
1520 x 600	1630 x 800 x 80	■■	ER 2R 152 060
1670 x 600	1780 x 800 x 80	■■	ER 2R 167 060
1820 x 600	1930 x 800 x 80	■■	ER 2R 182 060
1840 x 600	1950 x 800 x 80	■■■■	ER 2R 184 060
1990 x 600	2100 x 800 x 80	■■■■	ER 2R 199 060
2140 x 600	2250 x 800 x 80	■■■■	ER 2R 214 060
2290 x 600	2400 x 800 x 80	■■■■	ER 2R 229 060
2440 x 600	2550 x 800 x 80	■■■■	ER 2R 244 060
2590 x 600	2700 x 800 x 80	■■■■	ER 2R 259 060
2740 x 600	2850 x 800 x 80	■■■■	ER 2R 274 060
600 x 750	710 x 950 x 80	■	ER 2R 060 075
750 x 750	860 x 950 x 80	■	ER 2R 075 075
1220 x 750	1330 x 950 x 80	■■	ER 2R 122 075
1370 x 750	1480 x 950 x 80	■■	ER 2R 137 075
1520 x 750	1630 x 950 x 80	■■	ER 2R 152 075
1840 x 750	1950 x 950 x 80	■■■■	ER 2R 184 075
1990 x 750	2100 x 950 x 80	■■■■	ER 2R 199 075
2140 x 750	2250 x 950 x 80	■■■■	ER 2R 214 075
2290 x 750	2400 x 950 x 80	■■■■	ER 2R 229 075
600 x 900	710 x 1100 x 80	■	ER 2R 060 090
750 x 900	860 x 1100 x 80	■	ER 2R 075 090
1220 x 900	1330 x 1100 x 80	■■	ER 2R 122 090
1370 x 900	1480 x 1100 x 80	■■	ER 2R 137 090
1520 x 900	1630 x 1100 x 80	■■	ER 2R 152 090
1670 x 900	1780 x 1100 x 80	■■	ER 2R 167 090
1840 x 900	1950 x 1100 x 80	■■■■	ER 2R 184 090
1990 x 900	2100 x 1100 x 80	■■■■	ER 2R 199 090
2140 x 900	2250 x 1100 x 80	■■■■	ER 2R 214 090
2290 x 900	2400 x 1100 x 80	■■■■	ER 2R 229 090
500 x 1000	680 x 1200 x 80	■	ER 2R 050 100
1020 x 1000	1200 x 1200 x 80	■■	ER 2R 102 100
1540 x 1000	1720 x 1200 x 80	■■■■	ER 2R 154 100
2060 x 1000	2240 x 1200 x 80	■■■■■	ER 2R 206 100

1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche B125



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche



1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche B125

Einbaustellen

Gehwege, Fußgängerzonen und vergleichbare Flächen,
PKW-Parkflächen und PKW-Parkdecks
Gruppe 2 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® B 125 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm
- **Bestellnummer ER2S** (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 20001

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)

Bedienung

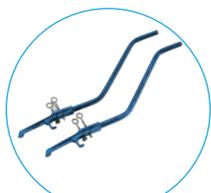
- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)-

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelanzahl	Bestellnummer
300 x 300	410 x 500 x 80	■	ER2S 030 030
620 x 300	730 x 500 x 80	■ ■	ER2S 062 030
940 x 300	1050 x 500 x 80	■ ■ ■	ER2S 094 030
450 x 450	560 x 650 x 80	■	ER2S 045 045
920 x 450	1030 x 650 x 80	■ ■ ■	ER2S 092 045
1390 x 450	1500 x 650 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 139 045
600 x 600	710 x 800 x 80	■	ER2S 060 060
750 x 600	860 x 800 x 80	■	ER2S 075 060
1220 x 600	1330 x 800 x 80	■ ■ ■	ER2S 122 060
1520 x 600	1630 x 800 x 80	■ ■ ■	ER2S 152 060
1840 x 600	1950 x 800 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 184 060
2290 x 600	2400 x 800 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 229 060
750 x 750	860 x 950 x 80	■	ER2S 075 075
1520 x 750	1630 x 950 x 80	■ ■ ■	ER2S 152 075
2290 x 750	2400 x 950 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 229 075
600 x 900	710 x 1100 x 80	■	ER2S 060 090
750 x 900	860 x 1100 x 80	■	ER2S 075 090
900 x 900	1010 x 1100 x 80	■	ER2S 090 090
1220 x 900	1330 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER2S 122 090
1370 x 900	1480 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER2S 137 090
1520 x 900	1630 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER2S 152 090
1670 x 900	1780 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER2S 167 090
1820 x 900	1930 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER2S 182 090
1840 x 900	1950 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 184 090
1990 x 900	2100 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 199 090
2140 x 900	2250 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 214 090
2290 x 900	2400 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 229 090
2440 x 900	2550 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 244 090
2590 x 900	2700 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 259 090
2740 x 900	2850 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 274 090
500 x 1000	610 x 1200 x 80	■	ER2S 050100
1020 x 1000	1130 x 1200 x 80	■ ■ ■	ER2S 102100
1540 x 1000	1650 x 1200 x 80	■ ■ ■ ■	ER2S 154100

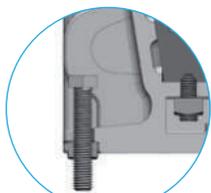
Optionen



EM Schlüssel



OTC Verriegelung



Justierschrauben

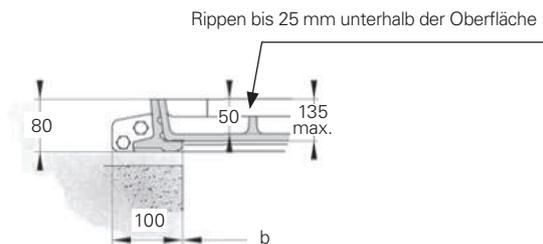
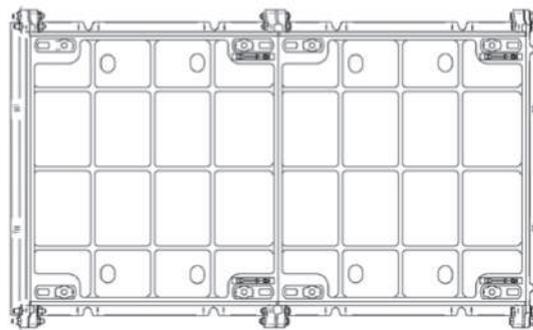
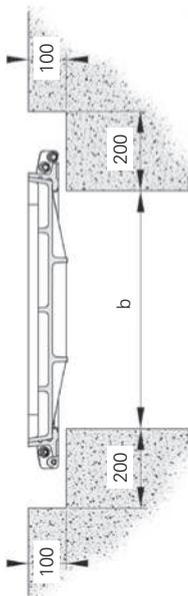
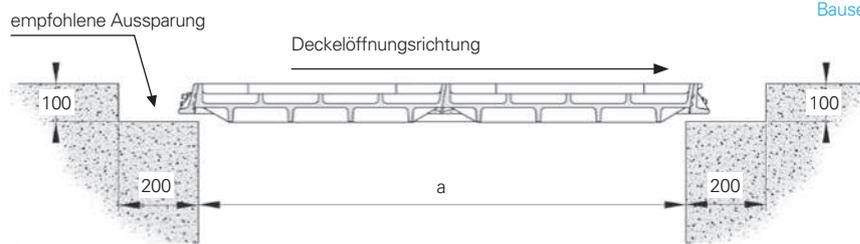


Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung C250



Abmessungen in mm, Deckel ausbetonierbar mit Beton
Güte MPA 40,
(siehe Empfehlungen auf Seite 96)

1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung C250

Einbaustellen

Park- und Hofflächen, Raststätten, Tankstellen, Industrieanlagen
Gruppe 3 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® C250 Deckel und Rahmen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm
Bestellnummer ER3R (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 2000

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsroste

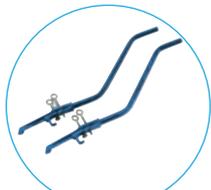
Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bauseitige Befüllung der Deckel
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

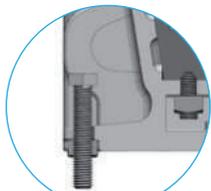
Optionen



EM Schlüssel



OTC Verriegelung



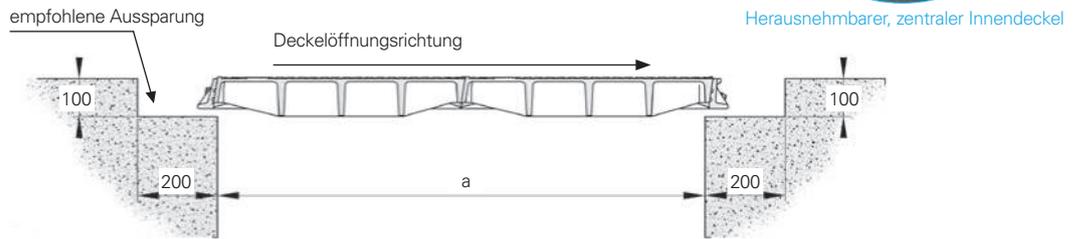
Justierschrauben



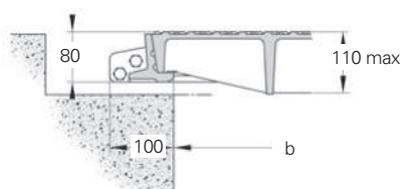
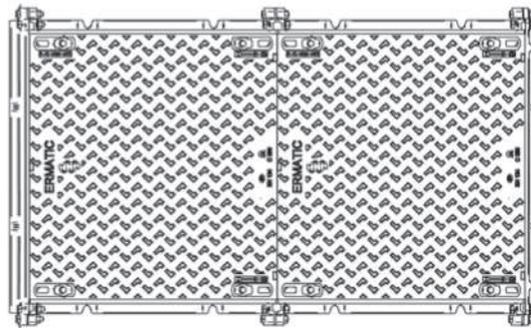
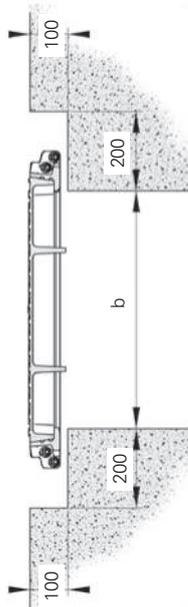
Sicherheitsroste

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelanzahl	Bestellnummer
750 x 300	860 x 500 x 80	■	ER 3R 075 030
1520 x 300	1630 x 500 x 80	■■	ER 3R 152 030
2290 x 300	2400 x 500 x 80	■■■	ER 3R 229 030
450 x 450	560 x 650 x 80	■	ER 3R 045 045
600 x 450	710 x 650 x 80	■	ER 3R 060 045
900 x 450	1010 x 650 x 80	■	ER 3R 090 045
920 x 450	1030 x 650 x 80	■■	ER 3R 092 045
1070 x 450	1180 x 650 x 80	■■	ER 3R 107 045
1220 x 450	1330 x 650 x 80	■■■	ER 3R 122 045
1390 x 450	1500 x 650 x 80	■■■	ER 3R 139 045
1520 x 450	1630 x 650 x 80	■■■	ER 3R 152 045
1540 x 450	1650 x 650 x 80	■■■	ER 3R 154 045
1820 x 450	1930 x 650 x 80	■■■	ER 3R 182 045
1840 x 450	1950 x 650 x 80	■■■	ER 3R 184 045
2140 x 450	2250 x 650 x 80	■■■	ER 3R 214 045
2440 x 450	2550 x 650 x 80	■■■	ER 3R 244 045
2740 x 450	2850 x 650 x 80	■■■	ER 3R 274 045
600 x 600	710 x 800 x 80	■	ER 3R 060 060
750 x 600	860 x 800 x 80	■	ER 3R 075 060
900 x 600	1010 x 800 x 80	■	ER 3R 090 060
1220 x 600	1330 x 800 x 80	■■	ER 3R 122 060
1370 x 600	1480 x 800 x 80	■■	ER 3R 137 060
1520 x 600	1630 x 800 x 80	■■	ER 3R 152 060
1670 x 600	1780 x 800 x 80	■■	ER 3R 167 060
1820 x 600	1930 x 800 x 80	■■	ER 3R 182 060
1840 x 600	1950 x 800 x 80	■■■	ER 3R 184 060
1990 x 600	2100 x 800 x 80	■■■	ER 3R 199 060
2140 x 600	2250 x 800 x 80	■■■	ER 3R 214 060
2290 x 600	2400 x 800 x 80	■■■	ER 3R 229 060
2440 x 600	2550 x 800 x 80	■■■	ER 3R 244 060
2590 x 600	2700 x 800 x 80	■■■	ER 3R 259 060
2740 x 600	2850 x 800 x 80	■■■	ER 3R 274 060
600 x 750	710 x 950 x 80	■	ER 3R 060 075
750 x 750	860 x 950 x 80	■	ER 3R 075 075
1220 x 750	1330 x 950 x 80	■■	ER 3R 122 075
1370 x 750	1480 x 950 x 80	■■	ER 3R 137 075
1520 x 750	1630 x 950 x 80	■■	ER 3R 152 075
1840 x 750	1950 x 950 x 80	■■■	ER 3R 184 075
1990 x 750	2100 x 950 x 80	■■■	ER 3R 199 075
2140 x 750	2250 x 950 x 80	■■■	ER 3R 214 075
2290 x 750	2400 x 950 x 80	■■■	ER 3R 229 075
600 x 900	710 x 1100 x 80	■	ER 3R 060 090
750 x 900	860 x 1100 x 80	■	ER 3R 075 090
1220 x 900	1330 x 1100 x 80	■■	ER 3R 122 090
1370 x 900	1480 x 1100 x 80	■■	ER 3R 137 090
1520 x 900	1630 x 1100 x 80	■■	ER 3R 152 090
1670 x 900	1780 x 1100 x 80	■■	ER 3R 167 090
1840 x 900	1950 x 1100 x 80	■■■	ER 3R 184 090
1990 x 900	2100 x 1100 x 80	■■■	ER 3R 199 090
2140 x 900	2250 x 1100 x 80	■■■	ER 3R 214 090
2290 x 900	2400 x 1100 x 80	■■■	ER 3R 229 090
500 x 1000	610 x 1200 x 80	■	ER 3R 050 100
1020 x 1000	1130 x 1200 x 80	■■	ER 3R 102 100
1540 x 1000	1650 x 1200 x 80	■■■	ER 3R 154 100
2060 x 1000	2240 x 1200 x 80	■■■■	ER 3R 206 100
750 x 1200	930 x 1400 x 80	■	ER 3R 075 120
1520 x 1200	1700 x 1400 x 80	■■	ER 3R 152 120
2290 x 1200	2470 x 1400 x 80	■■■	ER 3R 229 120
Aussparung für Pflastersteine (Einsatz von kleinen Pflastersteinen max. Höhe 100 mm)			
600 x 600	710 x 800 x 80	■	ER3P 060 060
1220 x 600	1330 x 800 x 80	■■	ER3P 122 060
1840 x 600	1950 x 800 x 80	■■■	ER3P 184 060

1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche C250



Herausnehmbarer, zentraler Innendeckel



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche

1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche C250

Einbaustellen

Park- und Hofflächen, Raststätten, Tankstellen, Industrieanlagen
Gruppe 3 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® C 250 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER3S (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 2000

Optionen

- Verriegelung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

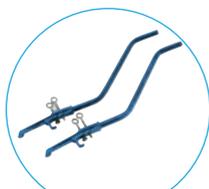
Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bauseitige Befüllung der Deckel
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelanzahl	Bestellnummer
300 x 300	410 x 500 x 80	■	ER3S 030 030
620 x 300	730 x 500 x 80	■ ■	ER3S 062 030
940 x 300	1050 x 500 x 80	■ ■ ■	ER3S 094 030
450 x 450	560 x 650 x 80	■	ER3S 045 045
920 x 450	1030 x 650 x 80	■ ■ ■	ER3S 092 045
1390 x 450	1500 x 650 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 139 045
600 x 600	710 x 800 x 80	■	ER3S 060 060
750 x 600	860 x 860 x 80	■	ER3S 075060
1220 x 600	1330 x 800 x 80	■ ■ ■	ER3S 122 060
1520 x 600	1630 x 800 x 80	■ ■ ■	ER3S 152 060
1840 x 600	1950 x 800 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 184 060
2290 x 600	2400 x 800 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 229 060
750 x 750	860 x 950 x 80	■	ER3S 075 075
1520 x 750	1630 x 950 x 80	■ ■ ■	ER3S 152 075
2290 x 750	2400 x 950 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 229 075
600 x 900	710 x 1100 x 80	■	ER3S 060 090
750 x 900	860 x 1100 x 80	■	ER3S 075 090
900 x 900	1010 x 1100 x 80	■	ER3S 090 090
1220 x 900	1330 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER3S 122 090
1370 x 900	1480 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER3S 137 090
1520 x 900	1630 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER3S 152 090
1670 x 900	1780 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER3S 167 090
1820 x 900	1930 x 1100 x 80	■ ■ ■	ER3S 182 090
1840 x 900	1950 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 184 090
1990 x 900	2100 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 199 090
2140 x 900	2250 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 214 090
2290 x 900	2400 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 229 090
2440 x 900	2550 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 244 090
2590 x 900	2700 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 259 090
2740 x 900	2850 x 1100 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 274 090
500 x 1000	610 x 1200 x 80	■	ER3S 050 100
1020 x 1000	1130 x 1200 x 80	■ ■ ■	ER3S 102 100
1540 x 1000	1650 x 1200 x 80	■ ■ ■ ■	ER3S 154 100



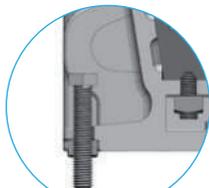
Optionen



EM Schlüssel



OTC Verriegelung



Justierschrauben



Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

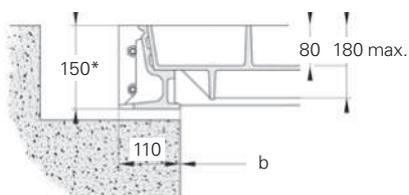
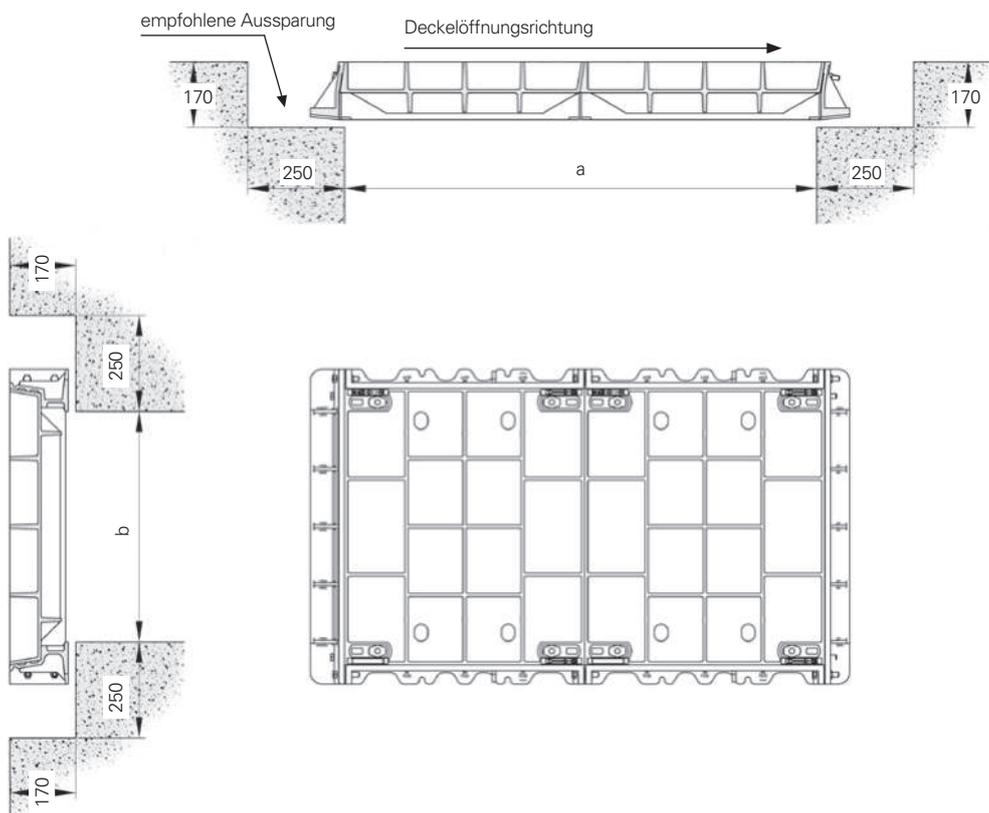
Optional:

Abdeckungen mit herausnehmbarem, zentralem Innendeckel (Durchmesser 250mm)

600 x 600	710 x 800 x 80	□	ER3T 060 060
1220 x 600	1330 x 800 x 80	□ ■ ■	ER3T 122 060
1840 x 600	1950 x 800 x 80	□ ■ ■ ■	ER3T 184 060
900 x 900	1010 x 1100 x 80	□	ER3T 090 090
1820 x 900	1930 x 1100 x 80	□ ■ ■	ER3T 182 090
2740 x 900	2850 x 1100 x 80	□ ■ ■ ■	ER3T 274 090

Falls nicht anders vereinbart, ein herausnehmbarer Deckel pro Einheit.

1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung D400



* ER5R

Abmessungen in mm, Deckel ausbetonierbar mit Beton
Güte MPA 40,
(siehe Empfehlungen auf Seite 96)

1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung D400

Einbaustellen

- Fahrbahnen von Straßen (auch Fußgängerstraßen),
- Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten von Straßenfahrzeugen zugelassen sind.
- Gruppe 4 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® D400 Deckel und Rahmen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
 - Bestellnummer ER5R** (a x b) in cm, 150mm hoher Rahmen
 - Bestellnummer ER4R** (a x b) in cm, 125mm hoher Rahmen
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 2000

Verriegelung

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
- Standard (VCHC)

Optionen

- Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsroste

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

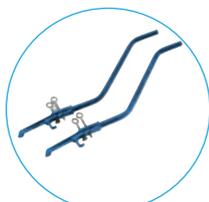
- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bauseitige Befüllung der Deckel
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelanzahl	Bestellnummer
600 x 600	770 x 820 x 150	■	ER5R 060 060 VCHC
750 x 600	920 x 820 x 150	■	ER5R 075 060 VCHC
1220 x 600	1390 x 820 x 150	■ ■	ER5R 122 060 VCHC
1370 x 600	1540 x 820 x 150	■ ■	ER5R 137 060 VCHC
1520 x 600	1690 x 820 x 150	■ ■ ■	ER5R 152 060 VCHC
1840 x 600	2010 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 184 060 VCHC
1990 x 600	2160 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 199 060 VCHC
2140 x 600	2310 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 214 060 VCHC
2290 x 600	2460 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 229 060 VCHC
600 x 750	770 x 970 x 150	■	ER5R 060 075 VCHC
750 x 750*	920 x 970 x 125	■	ER4R 075 075 VCHC
1220 x 750	1390 x 970 x 150	■ ■	ER5R 122 075 VCHC
1370 x 750	1540 x 970 x 150	■ ■	ER5R 137 075 VCHC
1520 x 750*	1690 x 970 x 125	■ ■	ER4R 152 075 VCHC
1840 x 750	2010 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 184 075 VCHC
1990 x 750	2160 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 199 075 VCHC
2140 x 750	2310 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 214 075 VCHC
2290 x 750*	2460 x 970 x 125	■ ■ ■ ■	ER4R 229 075 VCHC
800 x 800*	970 x 980 x 125	■	ER4R 080 080 VCHC
1620 x 800*	1790 x 980 x 125	■ ■	ER4R 162 080 VCHC
2440 x 800*	2610 x 980 x 125	■ ■ ■ ■	ER4R 244 080 VCHC
600 x 900	770 x 1120 x 150	■	ER5R 060 090 VCHC
750 x 900	920 x 1120 x 150	■	ER5R 075 090 VCHC
900 X 900*	1070 x 1080 x 125	■	ER4R 090 090 VCHC
1220 x 900	1390 x 1120 x 150	■ ■	ER5R 122 090 VCHC
1370 x 900	1540 x 1120 x 150	■ ■	ER5R 137 090 VCHC
1520 x 900	1690 x 1120 x 150	■ ■	ER5R 152 090 VCHC
1820 X 900*	1990 x 1080 x 125	■ ■	ER4R 182 090 VCHC
1840 x 900	2010 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 184 090 VCHC
1990 x 900	2160 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 199 090 VCHC
2140 x 900	2310 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 214 090 VCHC
2290 x 900	2460 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 229 090 VCHC
2740 X 900*	2910 x 1080 x 125	■ ■ ■ ■	ER4R 274 090 VCHC
500 x 1000	670 x 1220 x 150	■	ER5R 050 100 VCHC
1020 x 1000	1190 x 1220 x 150	■ ■	ER5R 102 100 VCHC
1540 x 1000	1710 x 1220 x 150	■ ■ ■ ■	ER5R 154 100 VCHC
2060 x 1000	2230 x 1220 x 150	■ ■ ■ ■ ■	ER5R 206 100 VCHC
750 x 1200*	950 x 1380 x 125	■	ER4R 075 120 VCHC
1520 x 1200*	1720 x 1380 x 125	■ ■	ER4R 152 120 VCHC
2290 x 1200*	2490 x 1380 x 125	■ ■ ■ ■	ER4R 229 120 VCHC

* Hinweis:

- ER5R Bestellnummer: 150mm hoher Rahmen
- ER4R Bestellnummer: 125mm hoher Rahmen

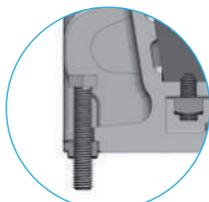
Optionen



EM Schlüssel



CHC Verriegelung

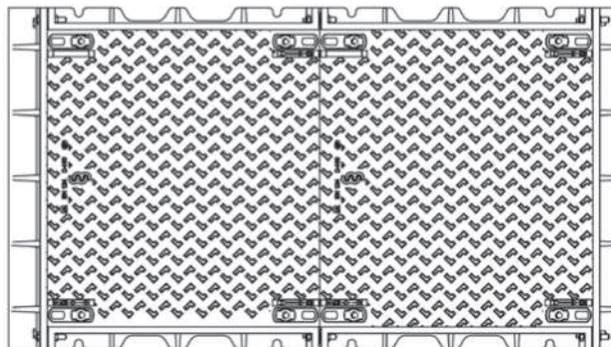
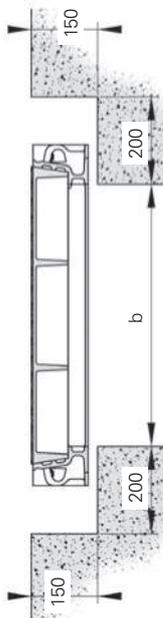
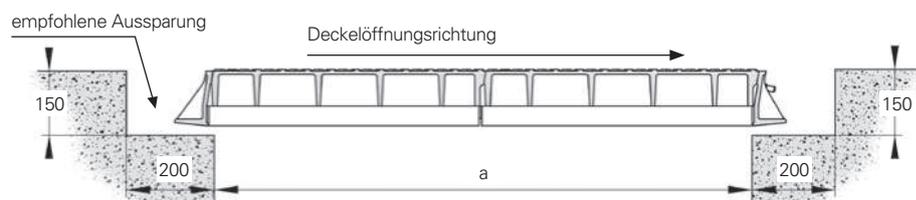


Justierschrauben

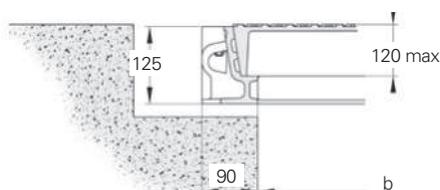


Sicherheitsroste

1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche D400



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche



1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche D400

Einbaustellen

- Fahrbahnen von Straßen (auch Fußgängerstraßen), Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten von Straßenfahrzeugen zugelassen sind.
- Gruppe 4 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® D400 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER4S (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 2000.

Verriegelung

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
- Standard (VCHC)

Optionen

- Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)

Bedienung

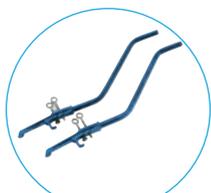
- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelanzahl	Bestellnummer
450 x 450	620 x 630 x 125	■	ER4S 045 045 VCHC
920 x 450	1090 x 630 x 125	■ ■	ER4S 092 045 VCHC
1390 x 450	1560 x 630 x 125	■ ■ ■	ER4S 139 045 VCHC
600 x 600	770 x 780 x 125	■	ER4S 060 060 VCHC
1220 x 600	1390 x 780 x 125	■ ■ ■	ER4S 122 060 VCHC
1940 x 600	2010 x 780 x 125	■ ■ ■ ■	ER4S 184 060 VCHC
750 x 750	920 x 930 x 125	■	ER4S 075 075 VCHC
1520 x 750	1690 x 930 x 125	■ ■ ■	ER4S 152 075 VCHC
2290 x 750	2460 x 930 x 125	■ ■ ■ ■	ER4S 229 075 VCHC
800 x 800	970 x 980 x 125	■	ER4S 080 080 VCHC
1620 x 800	1790 x 980 x 125	■ ■ ■	ER4S 162 080 VCHC
2440 x 800	2610 x 980 x 125	■ ■ ■ ■	ER4S 244 080 VCHC
600 x 900	770 x 980 x 125	■	ER4S 060 090 VCHC
900 x 900	1070 x 980 x 125	■	ER4S 090 090 VCHC
1220 x 900	1390 x 980 x 125	■ ■ ■	ER4S 122 090 VCHC
1520 x 900	1690 x 980 x 125	■ ■ ■	ER4S 152 090 VCHC
1820 x 900	1990 x 980 x 125	■ ■ ■	ER4S 182 090 VCHC
1840 x 900	2010 x 980 x 125	■ ■ ■ ■	ER4S 184 090 VCHC
2140 x 900	2310 x 980 x 125	■ ■ ■ ■	ER4S 214 090 VCHC
2440 x 900	2610 x 980 x 125	■ ■ ■ ■	ER4S 244 090 VCHC
2740 x 900	2910 x 980 x 125	■ ■ ■ ■	ER4S 274 090 VCHC
1000 x 1000	1170 x 1180 x 125	■	ER4S 100 100 VCHC
2020 x 1000	2190 x 1180 x 125	■ ■ ■	ER4S 202 100 VCHC
3040 x 1000	3210 x 1180 x 125	■ ■ ■ ■	ER4S 304 100 VCHC

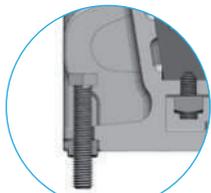
Optionen



EM Schlüssel



CHC Verriegelung



Justierschrauben

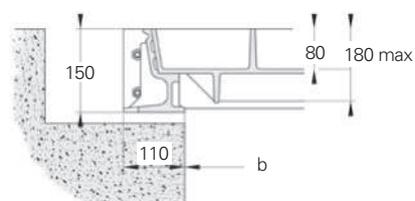
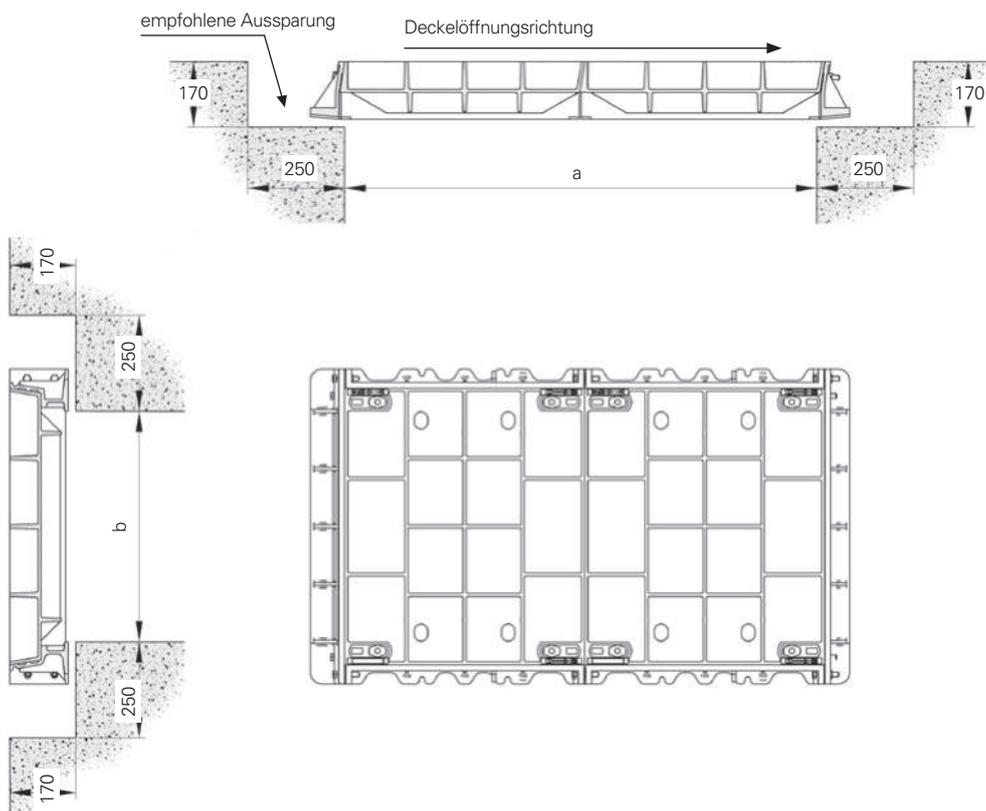


Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung E600



Abmessungen in mm,
Deckel ausbetonierbar mit Beton Güte MPA 40,
(siehe Empfehlungen auf Seite 96)

1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung E600

Einbaustellen

Flächen, die mit hohen Radlasten befahren werden,
z.B. Dockanlagen, Flugbetriebsflächen
Gruppe 5 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® E600 Deckel und Rahmen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER6R (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 2000.

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsroste

Bedienung

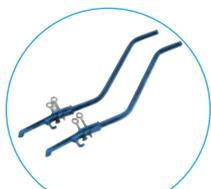
- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bauseitige Befüllung der Deckel
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelanzahl	Bestellnummer
600 x 600	770 x 820 x 150	■	ER6R 060 060
750 x 600	920 x 820 x 150	■	ER6R 075 060
1220 x 600	1390 x 820 x 150	■ ■	ER6R 122 060
1370 x 600	1540 x 820 x 150	■ ■	ER6R 137 060
1520 x 600	1690 x 820 x 150	■ ■ ■	ER6R 152 060
1840 x 600	2010 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 184 060
1990 x 600	2160 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 199 060
2140 x 600	2310 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 214 060
2290 x 600	2460 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 229 060
600 x 750	770 x 970 x 150	■	ER6R 060 075
750 x 750	920 x 970 x 150	■	ER6R 075 075
1220 x 750	1390 x 970 x 150	■ ■	ER6R 122 075
1370 x 750	1540 x 970 x 150	■ ■	ER6R 137 075
1520 x 750	1690 x 970 x 150	■ ■	ER6R 152 075
1840 x 750	2010 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 184 075
1990 x 750	2160 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 199 075
2140 x 750	2310 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 214 075
2290 x 750	2460 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 229 075
800 x 800*	970 x 980 x 125	■	ER6R 080 080
1620 x 800*	1790 x 980 x 125	■ ■	ER6R 162 080
2440 x 800*	2610 x 980 x 125	■ ■ ■ ■	ER6R 244 080
600 x 900	770 x 1120 x 150	■	ER6R 060 090
750 x 900	920 x 1120 x 150	■	ER6R 075 090
1220 x 900	1390 x 1120 x 150	■ ■	ER6R 122 090
1370 x 900	1540 x 1120 x 150	■ ■	ER6R 137 090
1520 x 900	1690 x 1120 x 150	■ ■	ER6R 152 090
1840 x 900	2010 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 184 090
1990 x 900	2160 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 199 090
2140 x 900	2310 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 214 090
2290 x 900	2460 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 229 090
500 x 1000	670 x 1220 x 150	■	ER6R 050 100
1020 x 1000	1190 x 1220 x 150	■ ■	ER6R 102 100
1540 x 1000	1710 x 1220 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 154 100
2060 x 1000	2230 x 1220 x 150	■ ■ ■ ■ ■	ER6R 206 100
750 x 1200	950 x 1380 x 150	■	ER6R 075 120
1520 x 1200	1720 x 1380 x 150	■ ■	ER6R 152 120
2290 x 1200	2490 x 1380 x 150	■ ■ ■ ■	ER6R 229 120

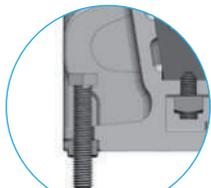
Optionen



EM Schlüssel



CHC Verriegelung

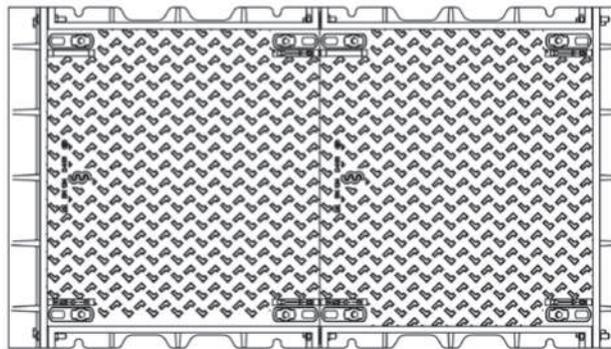
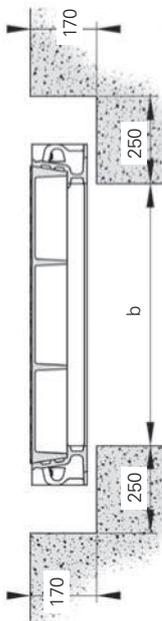
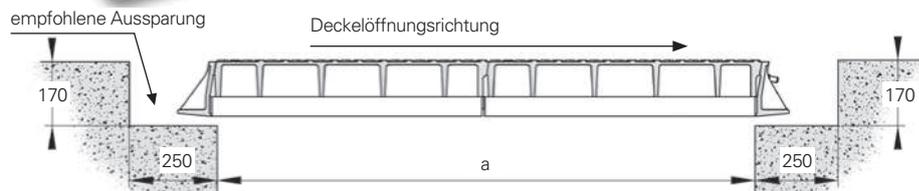


Justierschrauben

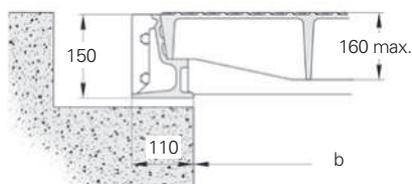


Sicherheitsroste

1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche E600



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche



1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche E600

Einbaustellen

Flächen, die mit hohen Radlasten befahren werden,
z.B. Dockanlagen, Flugbetriebsflächen
Gruppe 5 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® E600 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER6S (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 2000.

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)

Bedienung

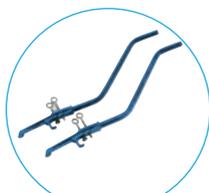
- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelan- zahl	Bestellnummer
600 x 600	770 x 820 x 150	■	ER6S 060 060
750 x 600	920 x 820 x 150	■	ER6S 075 060
1220 x 600	1390 x 820 x 150	■ ■	ER6S 122 060
1370 x 600	1540 x 820 x 150	■ ■	ER6S 137 060
1520 x 600	1690 x 820 x 150	■ ■	ER6S 152 060
1840 x 600	2010 x 820 x 150	■ ■ ■	ER6S 184 060
1990 x 600	2160 x 820 x 150	■ ■ ■	ER6S 199 060
2140 x 600	2310 x 820 x 150	■ ■ ■	ER6S 214 060
2290 x 600	2460 x 820 x 150	■ ■ ■	ER6S 229 060
600 x 750	770 x 970 x 150	■	ER6S 060 075
750 x 750	920 x 970 x 150	■	ER6S 075 075
1220 x 750	1390 x 970 x 150	■ ■	ER6S 122 075
1370 x 750	1540 x 970 x 150	■ ■	ER6S 137 075
1520 x 750	1690 x 970 x 150	■ ■	ER6S 152 075
1840 x 750	2010 x 970 x 150	■ ■ ■	ER6S 184 075
1990 x 750	2160 x 970 x 150	■ ■ ■	ER6S 199 075
2140 x 750	2310 x 970 x 150	■ ■ ■	ER6S 214 075
2290 x 750	2460 x 970 x 150	■ ■ ■	ER6S 229 075
800 x 800*	970 x 980 x 125	■	ER6S 080 080
1620 x 800*	1790 x 980 x 125	■ ■	ER6S 162 080
2440 x 800*	2610 x 980 x 125	■ ■ ■	ER6S 244 080
600 x 900	770 x 1120 x 150	■	ER6S 060 090
750 x 900	920 x 1120 x 150	■	ER6S 075 090
900 x 900	1070 x 1120 x 150	■	ER6S 090 090
1220 x 900	1390 x 1120 x 150	■ ■	ER6S 122 090
1370 x 900	1540 x 1120 x 150	■ ■	ER6S 137 090
1520 x 900	1690 x 1120 x 150	■ ■	ER6S 152 090
1670 x 900	1840 x 1120 x 150	■ ■	ER6S 167 090
1820 x 900	1990 x 1120 x 150	■ ■	ER6S 182 090
1840 x 900	2010 x 1120 x 150	■ ■ ■	ER6S 184 090
1990 x 900	2160 x 1120 x 150	■ ■ ■	ER6S 199 090
2140 x 900	2310 x 1120 x 150	■ ■ ■	ER6S 214 090
2290 x 900	2460 x 1120 x 150	■ ■ ■	ER6S 229 090
2440 x 900	2610 x 1120 x 150	■ ■ ■	ER6S 244 090
2590 x 900	2760 x 1120 x 150	■ ■ ■	ER6S 259 090
2740 x 900	2910 x 1120 x 150	■ ■ ■	ER6S 274 090
500 x 1000	670 x 1220 x 150	■	ER6S 050 100
1020 x 1000	1190 x 1220 x 150	■ ■	ER6S 102 100
1540 x 1000	1710 x 1220 x 150	■ ■ ■	ER6S 154 100
2060 x 1000	2230 x 1220 x 150	■ ■ ■ ■	ER6S 206 100

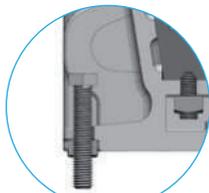
Optionen



EM Schlüssel



CHC Verriegelung



Justierschrauben

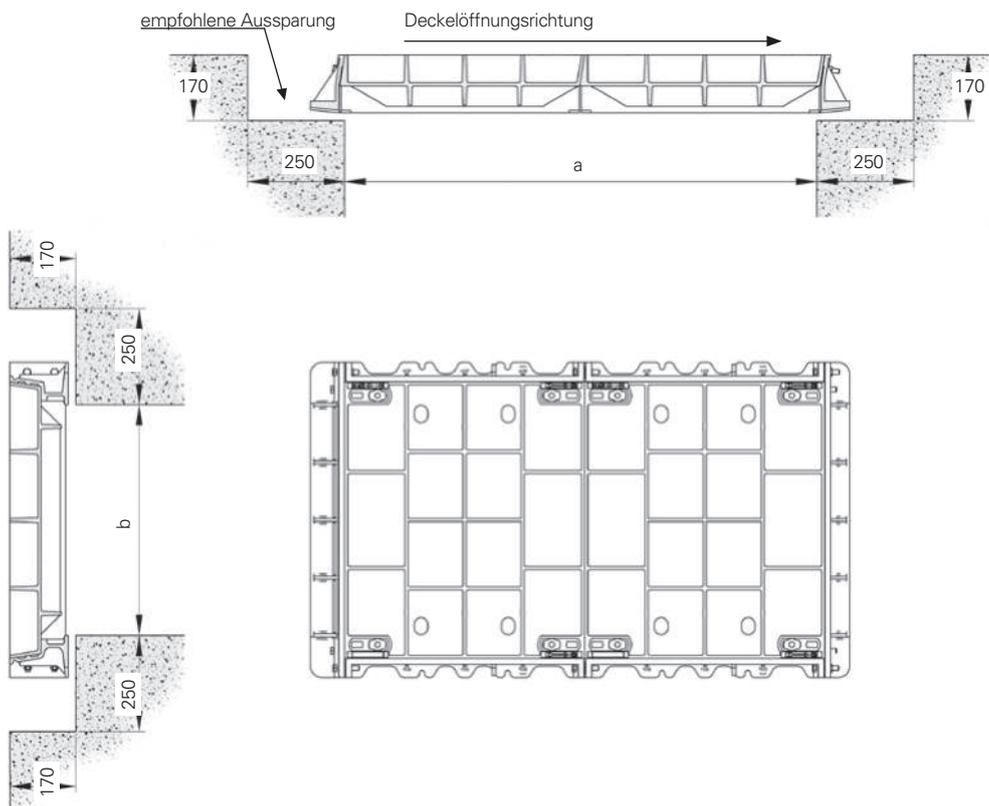


Sicherheitsroste

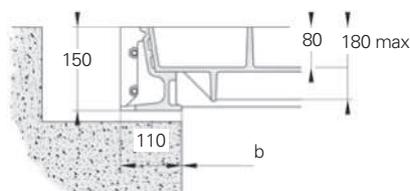


PREMARK®
Spezialbeschichtung

1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung F900



Abmessungen in mm
Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung mit 40MPa
(siehe Empfehlungen auf S. 96)



1/2/3 - teilige Abdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung F900

Einbaustellen

Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden, z.B. Flugbetriebsflächen
Gruppe 6 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® F900 Deckel und Rahmen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER9R (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 2000.

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsroste

Bedienung

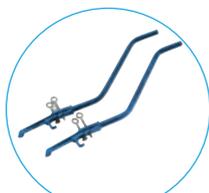
- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bauseitige Befüllung der Deckel
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelanzahl	Bestellnummer
600 x 600	770 x 820 x 150	■	ER9R 060 060
750 x 600	920 x 820 x 150	■	ER9R 075 060
1220 x 600	1390 x 820 x 150	■ ■	ER9R 122 060
1370 x 600	1540 x 820 x 150	■ ■	ER9R 137 060
1520 x 600	1690 x 820 x 150	■ ■ ■	ER9R 152 060
1840 x 600	2010 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 184 060
1990 x 600	2160 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 199 060
2140 x 600	2310 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 214 060
2290 x 600	2460 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 229 060
600 x 750	770 x 970 x 150	■	ER9R 060 075
750 x 750	920 x 970 x 150	■	ER9R 075 075
1220 x 750	1390 x 970 x 150	■ ■	ER9R 122 075
1370 x 750	1540 x 970 x 150	■ ■	ER9R 137 075
1520 x 750	1690 x 970 x 150	■ ■	ER9R 152 075
1840 x 750	2010 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 184 075
1990 x 750	2160 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 199 075
2140 x 750	2310 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 214 075
2290 x 750	2460 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 229 075
600 x 900	770 x 1120 x 150	■	ER9R 060 090
750 x 900	920 x 1120 x 150	■	ER9R 075 090
1220 x 900	1390 x 1120 x 150	■ ■	ER9R 122 090
1370 x 900	1540 x 1120 x 150	■ ■	ER9R 137 090
1520 x 900	1690 x 1120 x 150	■ ■	ER9R 152 090
1840 x 900	2010 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 184 090
1990 x 900	2160 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 199 090
2140 x 900	2310 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 214 090
2290 x 900	2460 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 229 090
500 x 1000	670 x 1220 x 150	■	ER9R 050 100
1020 x 1000	1190 x 1220 x 150	■ ■	ER9R 102 100
1540 x 1000	1710 x 1220 x 150	■ ■ ■ ■	ER9R 154 100
2060 x 1000	2230 x 1220 x 150	■ ■ ■ ■ ■	ER9R 206 100

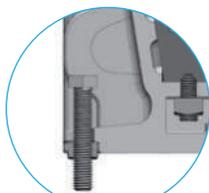
Optionen



EM Schlüssel



CHC Verriegelung

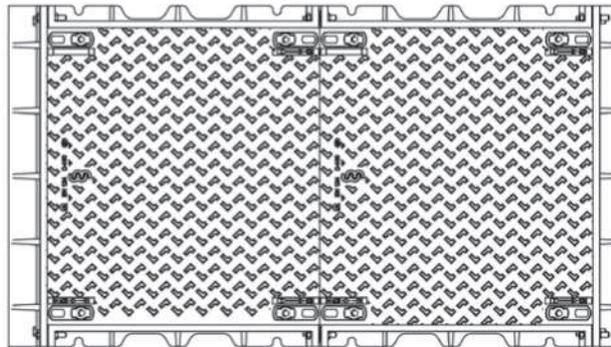
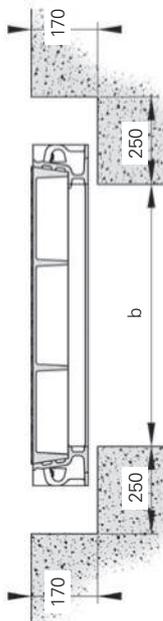
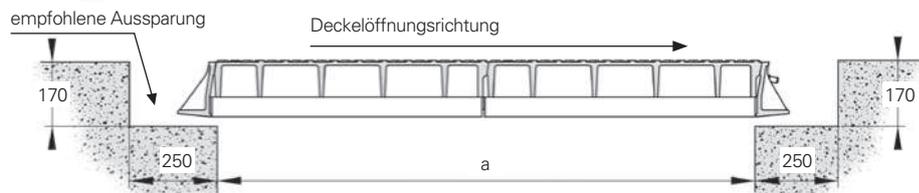
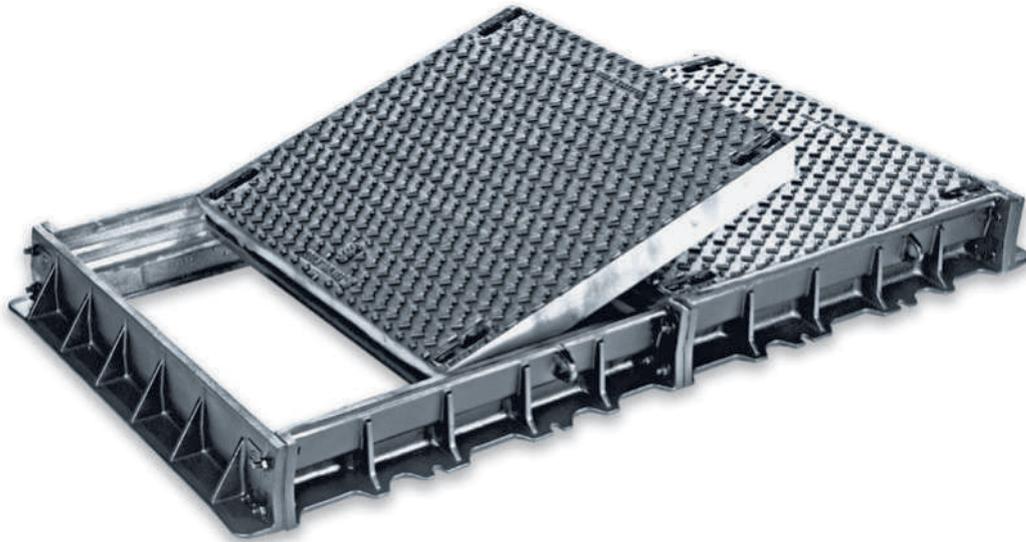


Justierschrauben

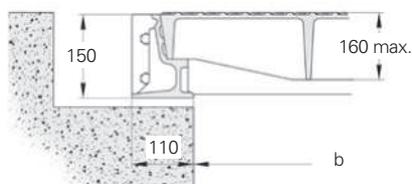


Sicherheitsroste

1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche F900



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche



1/2/3 –teilige Deckel mit rutschsicherer Vollgussoberfläche F900

Einbaustellen

Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden, z.B. Flugbetriebsflächen
Gruppe 6 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® F900 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER9S (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss Grad 500-7 ISO 1083 und EN 1563
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001: 2000.

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Weite axb (mm)	Rahmenaußenmaß Länge x Breite x Höhe (mm)	Deckelanzahl	Bestellnummer
600 x 600	770 x 820 x 150	■	ER9S 060 060
750 x 600	920 x 820 x 150	■	ER9S 075 060
1220 x 600	1390 x 820 x 150	■ ■	ER9S 122 060
1370 x 600	1540 x 820 x 150	■ ■	ER9S 137 060
1520 x 600	1690 x 820 x 150	■ ■ ■	ER9S 152 060
1840 x 600	2010 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 184 060
1990 x 600	2160 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 199 060
2140 x 600	2310 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 214 060
2290 x 600	2460 x 820 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 229 060
600 x 750	770 x 970 x 150	■	ER9S 060 075
750 x 750	920 x 970 x 150	■	ER9S 075 075
1220 x 750	1390 x 970 x 150	■ ■	ER9S 122 075
1370 x 750	1540 x 970 x 150	■ ■	ER9S 137 075
1520 x 750	1690 x 970 x 150	■ ■	ER9S 152 075
1840 x 750	2010 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 184 075
1990 x 750	2160 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 199 075
2140 x 750	2310 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 214 075
2290 x 750	2460 x 970 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 229 075
600 x 900	770 x 1120 x 150	■	ER9S 060 090
750 x 900	920 x 1120 x 150	■	ER9S 075 090
900 x 900	1070 x 1120 x 150	■	ER9S 090 090
1220 x 900	1390 x 1120 x 150	■ ■	ER9S 122 090
1370 x 900	1540 x 1120 x 150	■ ■	ER9S 137 090
1520 x 900	1690 x 1120 x 150	■ ■	ER9S 152 090
1670 x 900	1840 x 1120 x 150	■ ■	ER9S 167 090
1820 x 900	1990 x 1120 x 150	■ ■	ER9S 182 090
1840 x 900	2010 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 184 090
1990 x 900	2160 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 199 090
2140 x 900	2310 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 214 090
2290 x 900	2460 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 229 090
2440 x 900	2610 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 244 090
2590 x 900	2760 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 259 090
2740 x 900	2910 x 1120 x 150	■ ■ ■ ■	ER9S 274 090



Falls nicht anders vereinbart, ein Deckel mit Scharnier pro Einheit.

750 x 750	920 x 970 x 150	■ □	ER9T 075 075
1520 x 750	1690 x 970 x 150	■ ■ □	ER9T 152 075
2290 x 750	2460 x 970 x 150	■ ■ ■ □	ER9T 229 075

Die Dimensionen eines herausnehmbaren Deckels sind 380x230 mm.

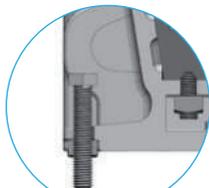
Optionen



EM Schlüssel



CHC Verriegelung



Justierschrauben



Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

ERMATIC®: Reihenabdeckungen für fortlaufende Kanäle



43 Technische Hilfen

ERMATIC® B125

- 44 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 46 Deckel mit rutschsicherer Oberfläche

ERMATIC® C250

- 48 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 50 Deckel mit rutschsicherer Oberfläche

ERMATIC® D400

- 52 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 54 Deckel mit rutschsicherer Oberfläche

ERMATIC® E600

- 56 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 58 Deckel mit rutschsicherer Oberfläche

ERMATIC® F900

- 60 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 62 Deckel mit rutschsicherer Oberfläche

Reihenabdeckungen für fortlaufende Kanäle

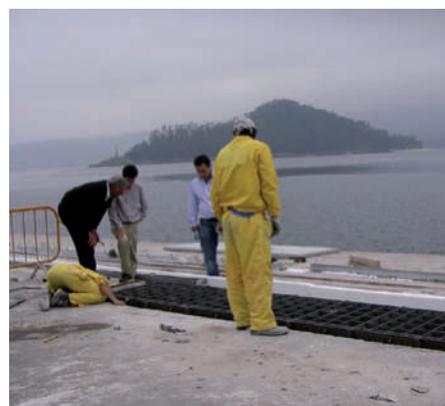


Die ERMATIC®-Serie bietet eine riesige Auswahl an Abdeckungen für den bequemen und sicheren Zugang zu fortlaufenden Kanälen. Häufige Einsatzorte sind beispielsweise Fertigungsbereiche der Industrie, Häfen oder Ausstellungshallen.

Dort gewähren sie linearen Zugang zu den verschiedensten Anlagen im Kanalnetz (Elektrizität, Druckluft, Gas, Kraftstoffe, Kommunikation etc.). ERMATIC® Reihenabdeckungen eignen sich aber auch für industrielle Einrichtungen wie z.B. unterirdische Fließbandanlagen.

Sie schützen solche Kanäle vor mechanischer Beschädigung sowie vor Eindringen von Schmutz und aggressiven Chemikalien. Beim Einsatz in Verkehrs- oder Lagerflächen ermöglicht ERMATIC® die produktive und unbeschränkte Nutzung der Oberfläche. Unabhängig von der Verkehrsbelastung garantieren ERMATIC® Abdeckungen:

- **Schnellen Zugang** für Inspektion, Wartung oder Reparatur
- **Sicherheit** aufgrund von Festigkeit und Stabilität der Abdeckungen
- **Ästhetik:** Zur Minimierung der visuellen Abweichungen können Abdeckungen zur Oberflächenanpassung mit demselben Material wie die Umgebungsfläche gefüllt werden



Hafen von Valencia, Spanien

Technische Hilfe

Die Aufstellungen und Zeichnungen auf den folgenden Seiten führen Abdeckungen und Rahmen in verschiedenen Klassen und Formen auf:

- Die lichten Weiten reichen von 300 mm bis 1200 mm.
- Die Ermittlung der gewünschten lichten Längen mit allen verfügbaren Abdeckungsmodulen
- Die Außenmaße der Deckel und Rahmen
- Die empfohlenen Dimensionen der Aussparungen

Zusätzlich zu den Einbauanleitungen, kann Ihnen unser technisches Team folgende Zeichnungen bereitstellen:

- Zeichnungen für die Aussparung und Betonkonstruktion
- Kennzeichnungs- und Montagezeichnungen

Bitte geben Sie möglichst genaue Angaben über die gewünschten lichten Weiten.

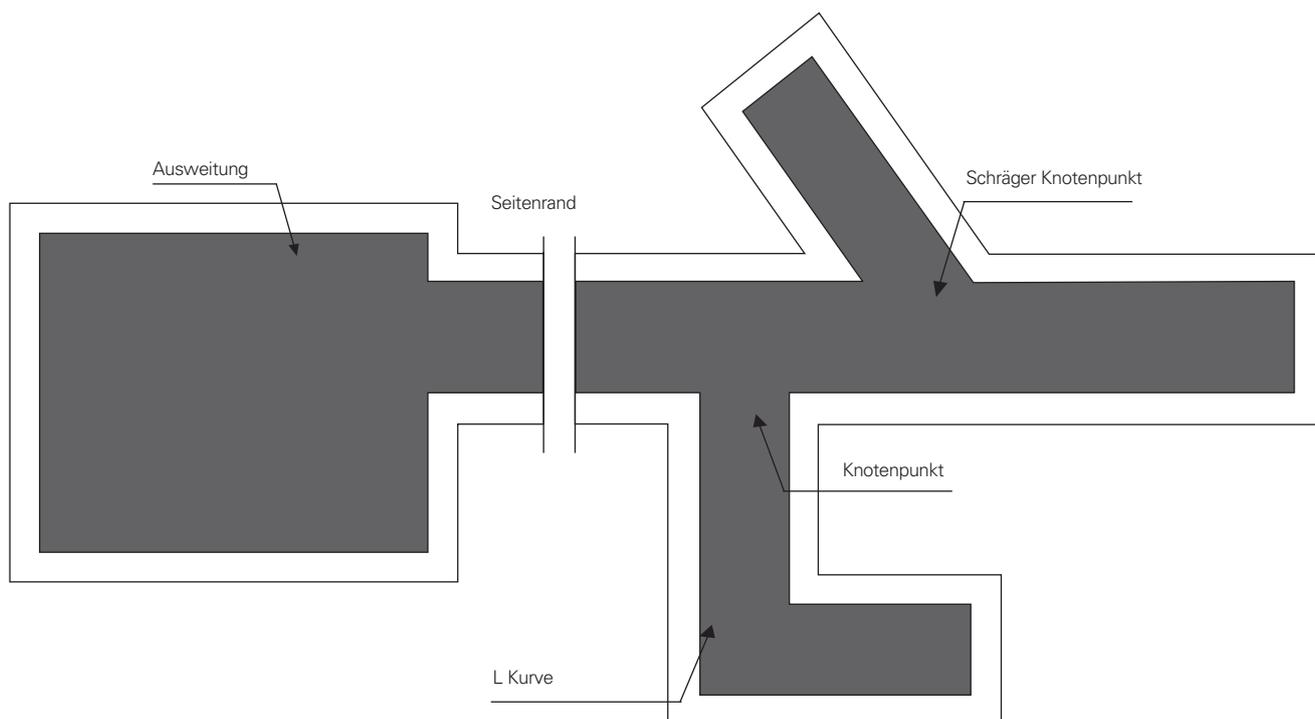
Oder stellen Sie uns Zeichnungen zur Verfügung, die Verbindungsstellen oder Richtungsänderungen aufzeigen (siehe unten).

Hinweis:

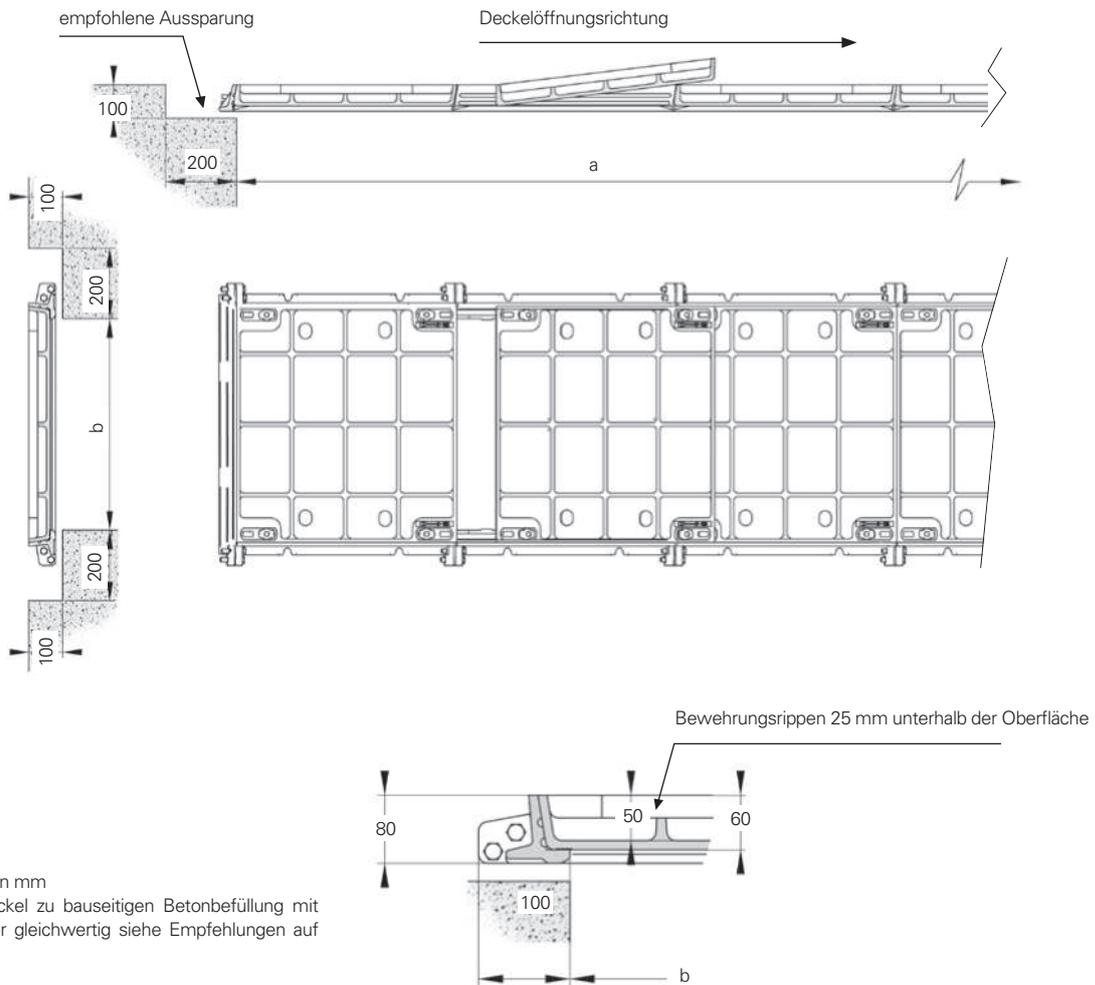
Die Deckel öffnen in eine Richtung (→←).

Teilen Sie uns daher bitte mit, falls Strecken durch Mauern unterbrochen werden oder falls Abdeckungen an Bordsteinen oder Kaimauern enden.

- Bedienung und Wartung, Betonbefüllung (siehe gesonderte Seite 96).
- Wir empfehlen Ihnen unsere technische Hilfe für die Montage und Verschraubung komplexer Reihen- oder Flächenabdeckungen. Bitte anfragen.



Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung B125



Abmessungen in mm
Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung mit
Beton B40 oder gleichwertig siehe Empfehlungen auf
S. 96

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung B125

Einbaustellen

Gehwege, Fußgängerzonen und vergleichbare Flächen,
PKW-Parkflächen und PKW-Parkdecks
Gruppe 2 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® B125 Deckel und Rahmen
- Schachtabdeckung zur bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm :
Bestellnummer ER2R (a x b)
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsroste

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Ausparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge *a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
300	(N x 770) - 20	(a+110) x (500) x 80	ER2R...030
450	(N1 x 470) + (N2 x 620) + (N3 x 920) - 20	(a+110) x (650) x 80	ER2R...045
600	(N1 x 620) + (N2 x 770) + (N3 x 920) - 20	(a+110) x (800) x 80	ER2R...060
750	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20	(a+110) x (950) x 80	ER2R...075
900	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20	(a+110) x (1100) x 80	ER2R...090
1000	(N x 520) - 20	(a+180) x (1200) x 80	ER2R...100

**Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:*

- Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.
- N ist die Anzahl der Abdeckungen.
- 470, 520, 620, 770, 920 ist die Länge der Deckelelemente.

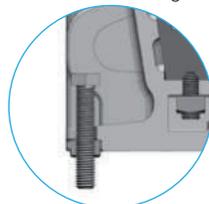
Optionen



Aushebwerkzeug



OTC Verschraubung

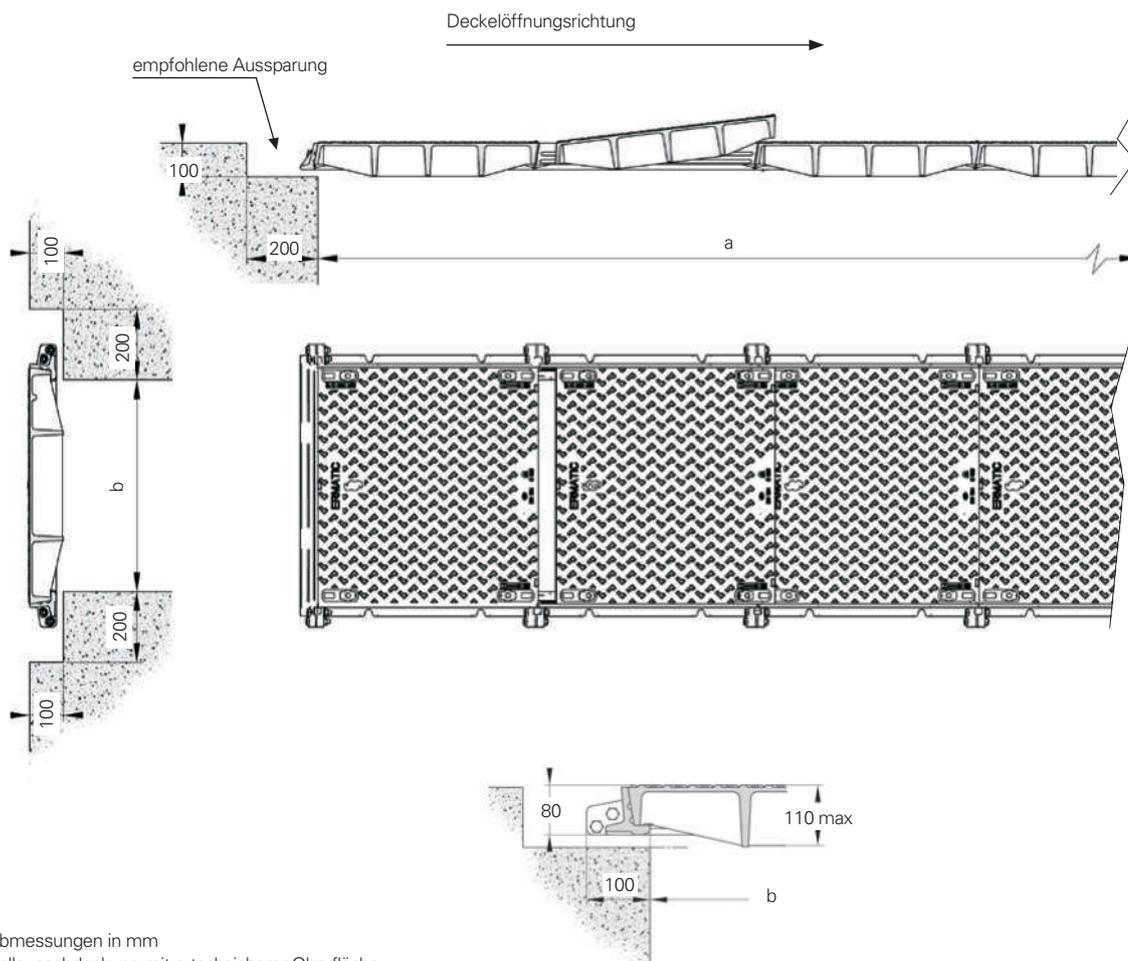


Nivellierschrauben



Sicherheitsroste

Reihenabdeckungen mit Vollgussoberfläche B125



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche

Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche B125

Einbaustellen

Gehwege, Fußgängerzonen und vergleichbare Flächen,
PKW-Parkflächen und PKW-Parkdecks
Gruppe 2 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® B125 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER2S (a x b)
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

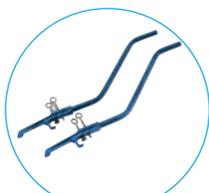
- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Ausparung
- Einbau und Verschalung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge *a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
300	(N x 320) - 20	(a+110) x (500) x 80	ER2S...030
450	(N x 470) - 20	(a+110) x (650) x 80	ER2S...045
600	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20	(a+110) x (800) x 80	ER2S...060
750	(N x 770) - 20	(a+110) x (950) x 80	ER2S...075
900	(N1 x 620) + (N2 x 770) + (N3 x 920) - 20	(a+110) x (1100) x 80	ER2S...090

**Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:*

- Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.
- N ist die Anzahl der Abdeckungen.
- 470, 520, 620, 770, 920 ist die Länge der Deckelelemente.

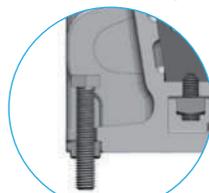
Optionen



Aushebwerkzeug



OTC Verschraubung



Nivellierschrauben

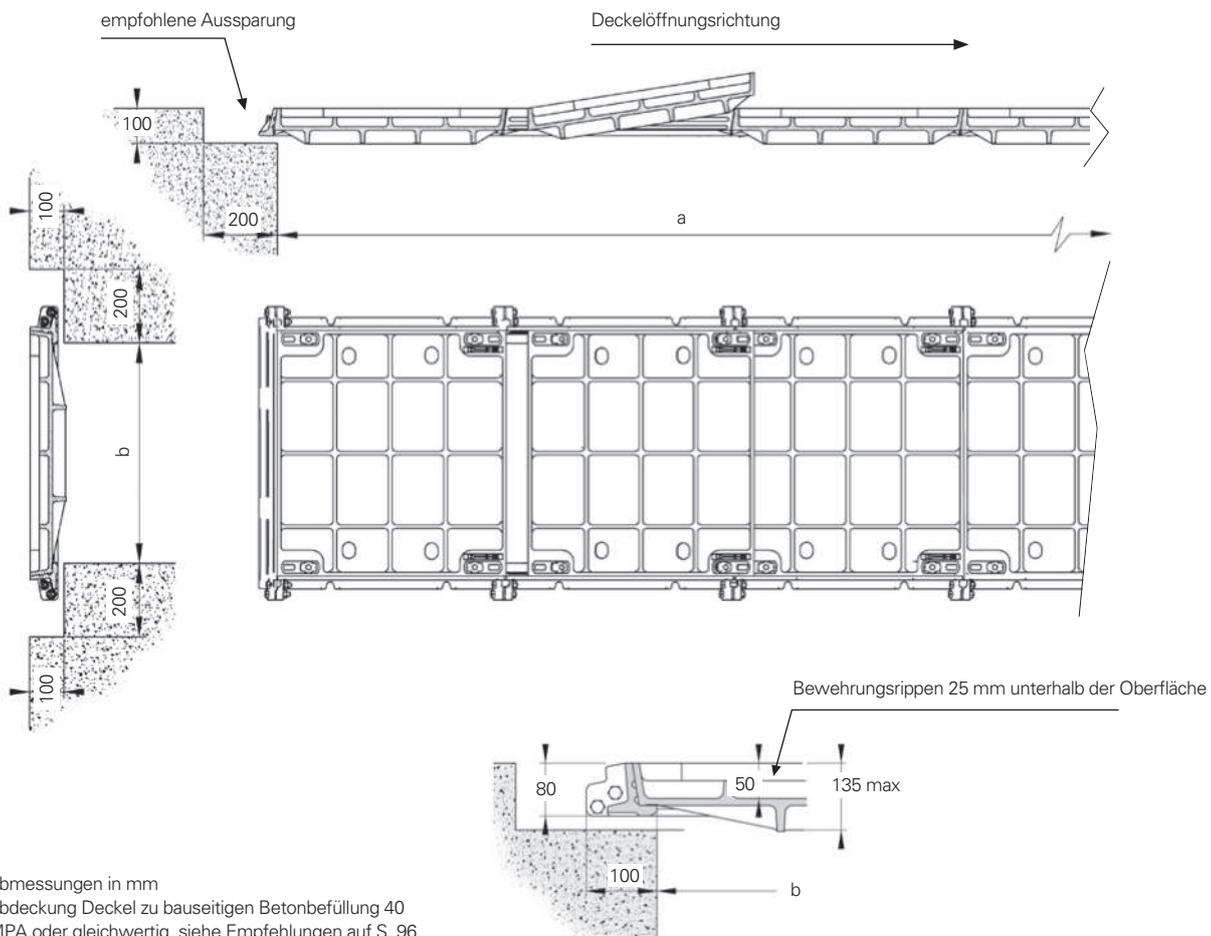


Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung C25/30



Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung C250

Einbaustellen

Park- und Hofflächen, Raststätten, Tankstellen, Industrieanlagen
Gruppe 3 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® C250 Deckel und Rahmen
- Schachtabdeckung zur bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER3R (a x b)
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001.

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsroste

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Ausparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge * a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
300	(N x 770) - 20	(a+110) x (500) x 80	ER3R...030
450	(N1 x 470) + (N2 x 620) + (N3 x 920) - 20	(a+110) x (650) x 80	ER3R...045
600	(N1 x 620) + (N2 x 770) + (N3 x 920) - 20	(a+110) x (800) x 80	ER3R...060
750	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20	(a+110) x (950) x 80	ER3R...075
900	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20	(a+110) x (1100) x 80	ER3R...090
1000	(N x 520) - 20	(a+110) x (1200) x 80	ER3R...100
1200	(N x 770) - 20	(a+180) x (1400) x 20	ER3R...120
600 **	(N x 620) - 20	(a+110) x (800) x 80	ER3P...060

*Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:

· Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.

· N ist die Anzahl der Abdeckungen.

· 470, 520, 620, 770, 920 ist die Länge der Deckelelemente.

** Duktile Abdeckungen ausgespart zur Auspflasterung

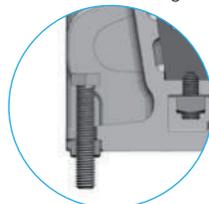
Optionen



Aushebwerkzeug



OTC Verschraubung

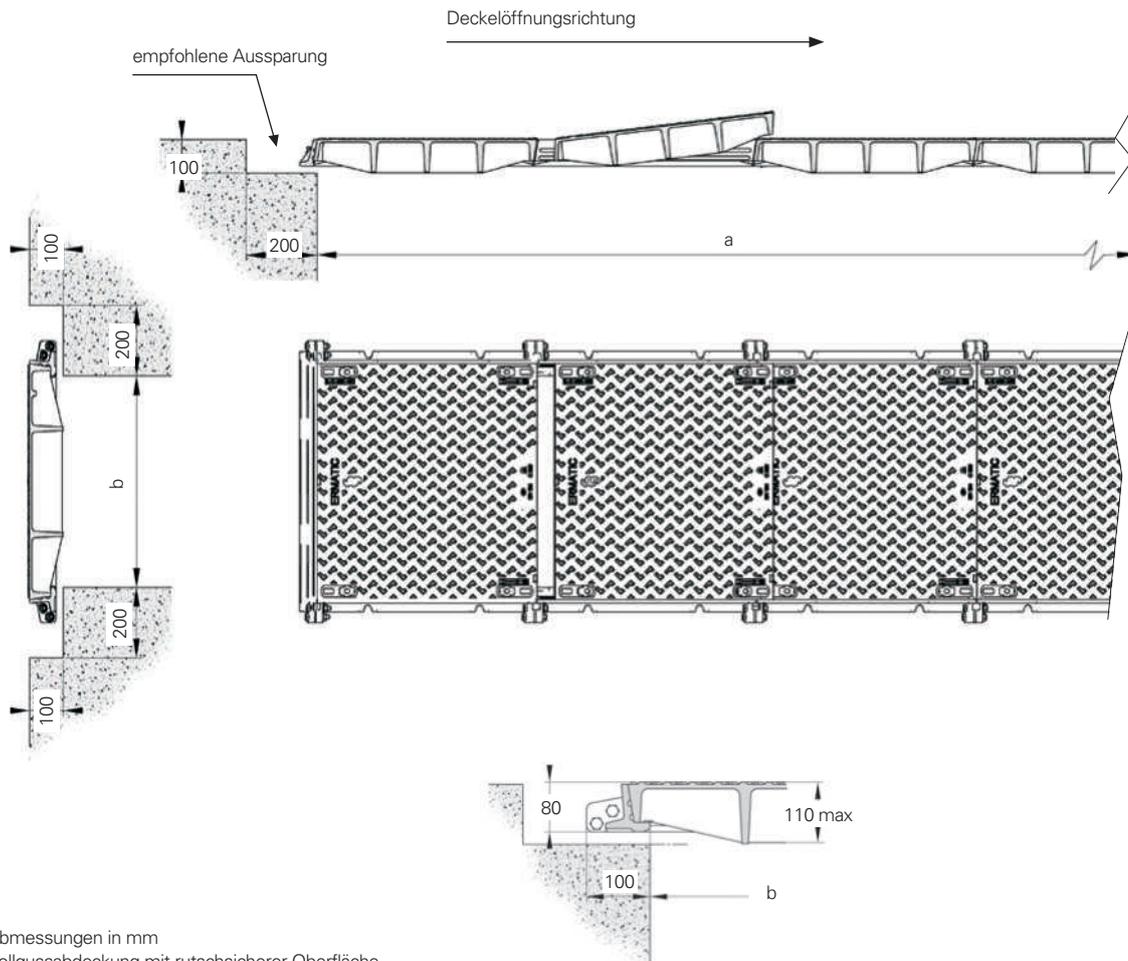


Nivellierschrauben



Sicherheitsroste

Reihenabdeckungen mit Vollgussoberfläche C250



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche

Reihenabdeckungen mit Vollgussoberfläche C250

Einbaustellen

Park- und Hofflächen, Raststätten, Tankstellen, Industrieanlagen
Gruppe 3 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® C250 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER3S (a x b)
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001.

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)
- Abdeckung mit herausnehmbarem Innendeckel ø 250 mm

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Ausparung
- Einbau und Verschalung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge *a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
300	(N x 320) - 20	(a+110) x (500) x 80	ER3S...030
450	(N x 470) - 20	(a+110) x (650) x 80	ER3S...045
600	(N x 620) - 20	(a+110) x (800) x 80	ER3S...060
750	(N x 770) - 20	(a+110) x (950) x 80	ER3S...075
900	(N1 x 620) + (N2 x 770) + (N3 x 920) - 20	(a+110) x (1100) x 80	ER3S...090

**Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:*

- Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.
- N ist die Anzahl der Abdeckungen.
- 320, 470, 620, 770, 920 ist die Länge der Deckelelemente.



Optional: Abdeckung mit herausnehmbarem Innendeckel

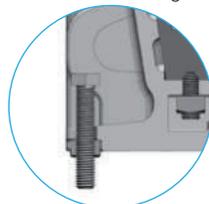
Optionen



Aushebwerkzeug



OTC Verschraubung



Nivellierschrauben

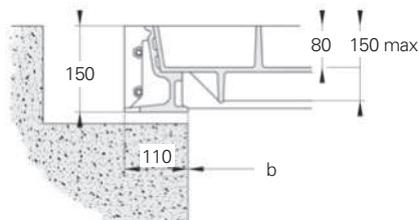
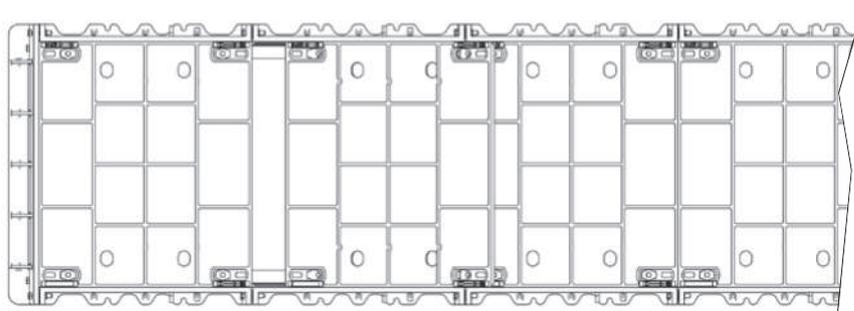
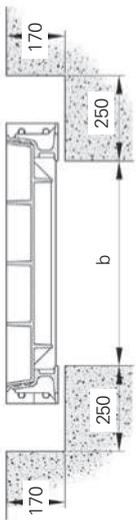
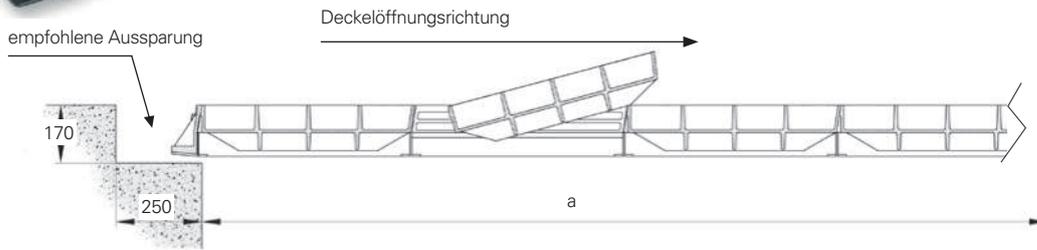


Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung D400



Abmessungen in mm
Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung 40
MPa oder gleichwertig, siehe Empfehlungen auf S. 96

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung D400

Einbaustellen

Fahrbahnen von Straßen (auch Fußgängerstraßen),
Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten
von Straßenfahrzeugen zugelassen sind.
Gruppe 4 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® D400 Deckel und Rahmen
- Schachtabdeckung zur bauseitigen Betonbefüllung
 - Lichte Schachtwerten (a x b) in mm:
 - Bestellnummer ER5R** (a x b) in cm, 150mm Rahmentiefe
 - Bestellnummer ER4R** (a x b) in cm, 125mm Rahmentiefe
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Verriegelung

- 4 Stahlschrauben
- Standard (VCHC)

Optionen

- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Sicherheitsroste

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

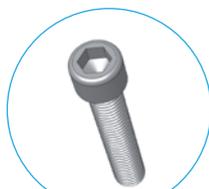
Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

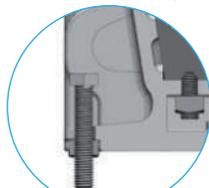
Optionen



Aushebewerkzeug



CHC Verschraubung



Nivellierschrauben



Sicherheitsroste

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge *a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
600	(N x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (820) x 150	ER5R...060 VCHC
750**	(N1 x 770) - 20	(a+110) x (930) x 125	ER4R...075 VCHC
750	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (970) x 150	ER5R...075 VCHC
800**	(N x 820) - 20	(a+170) x (980) x 125	ER4R...080 VCHC
900**	(N x 920) - 20	(a+170) x (1080) x 125	ER4R...090 VCHC
900	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (1120) x 150	ER5R...090 VCHC
1000	(N x 520) - 20	(a+170) x (1220) x 150	ER5R...100 VCHC
1200	(N x 770) - 20	(a+170) x (1380) x 125	ER4R...120 VCHC

*Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:

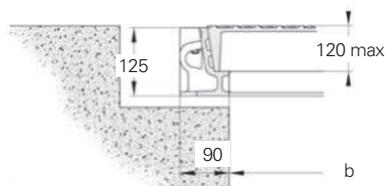
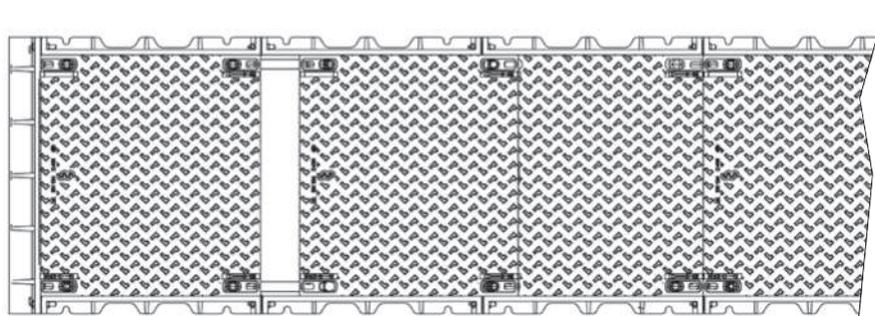
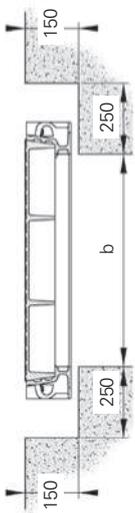
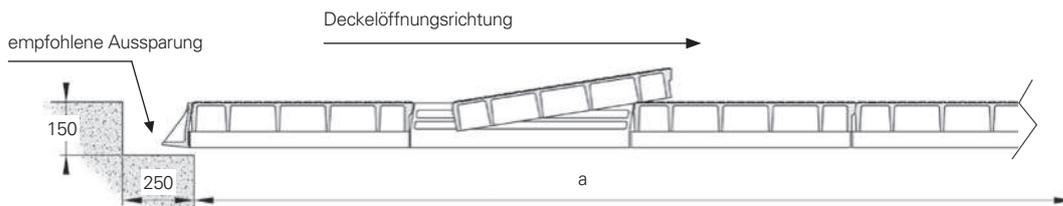
· Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.

· N ist die Anzahl der Abdeckungen.

· 520, 620, 770, 820, 920 ist die Länge der Deckelelemente.

** Schemadarstellung siehe nächste Seite

Reihenabdeckungen mit Vollgussoberfläche D400



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche

Reihenabdeckungen mit Vollgussoberfläche D400

Einbaustellen

Fahrbahnen von Straßen (auch Fußgängerstraßen),
Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten
von Straßenfahrzeugen zugelassen sind.
Gruppe 4 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® D400 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER4S (a x b)
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Verriegelung

- 4 Stahlschrauben
- Standard (VCHC)

Optionen

- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

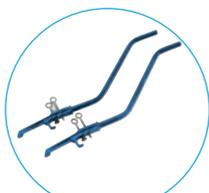
- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge *a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
450	(N x 470) - 20	(a+170) x (630) x 125	ER4S...045 VCHC
600	(N x 620) - 20	(a+170) x (780) x 125	ER4S...060 VCHC
750	(N x 770) - 20	(a+170) x (930) x 125	ER4S...075 VCHC
800	(N x 820) - 20	(a+170) x (980) x 125	ER4S...080 VCHC
900	(N1 x 620) + (N2 x 920) - 20	(a+170) x (1080) x 125	ER4S...090 VCHC
1000	(N x 1020) - 20	(a+170) x (1180) x 125	ER4S...100 VCHC

**Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:*

- Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.
- N ist die Anzahl der Abdeckungen.
- 470, 620, 770, 820, 920, 1020 ist die Länge der Deckelelemente

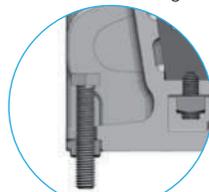
Optionen



Aushebewerkzeug



CHC Verschraubung



Nivellierschrauben

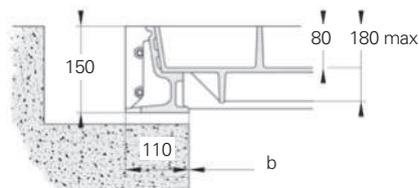
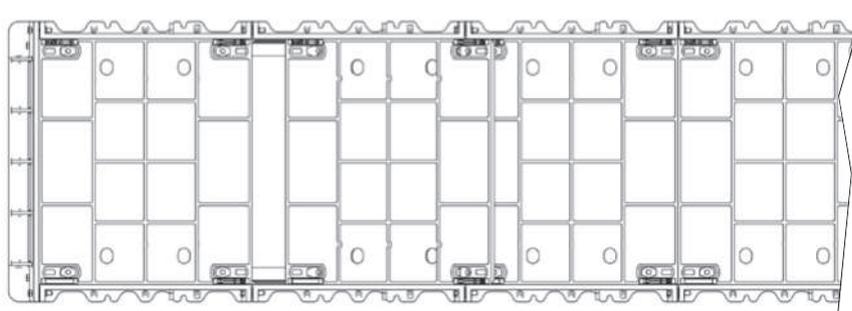
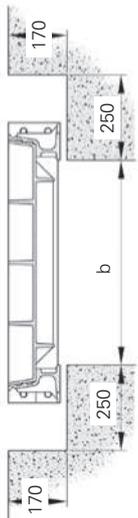
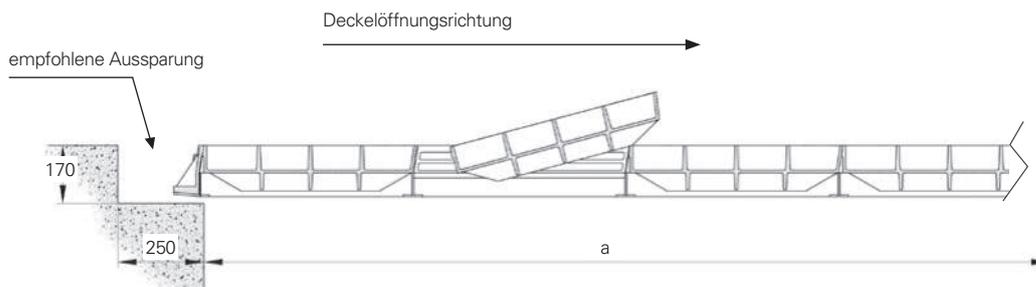
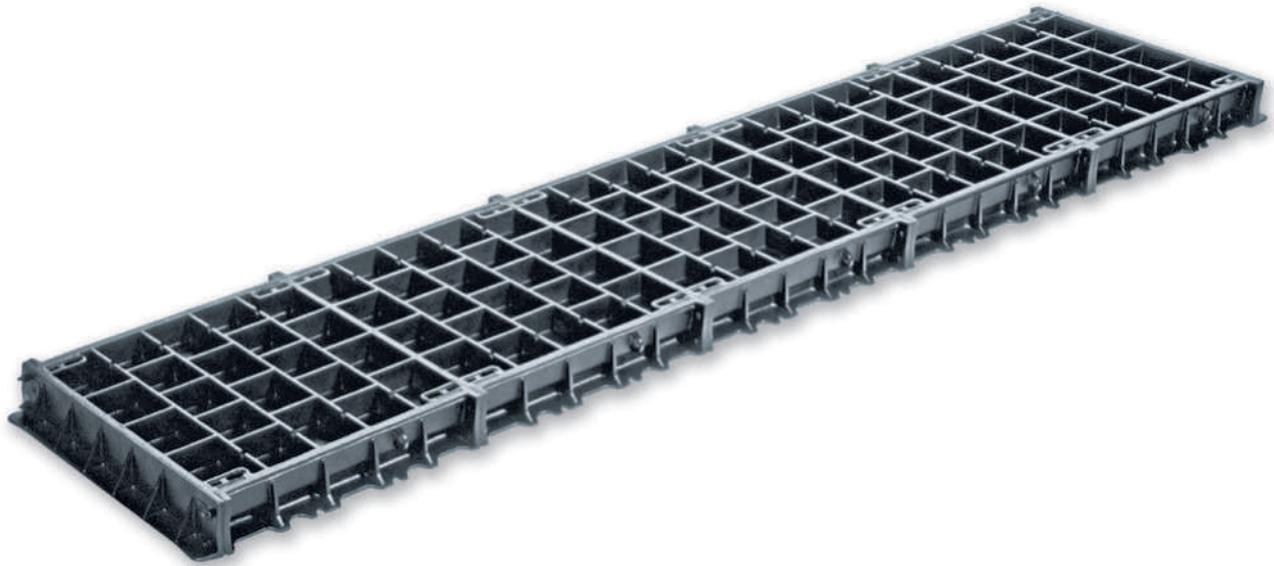


Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung E600



Abmessungen in mm
Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung 40
MPa oder gleichwertig, siehe Empfehlungen auf S. 96

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung E600

Einbaustellen

Flächen, die mit hohen Radlasten befahren werden, z.B.
Dockanlagen, Flugbetriebsflächen
Gruppe 5 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® E600 Deckel und Rahmen
- Schachtabdeckung zur bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtwerten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER6R (a x b)
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001.

Optionen

- Empfehlung: Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsroste

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Ausparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge *a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
600	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (820) x 150	ER6R...060
750	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (970) x 150	ER6R...075
800**	(N x 820) - 20 1	(a+170) x (980) x 125	ER6R...080
900	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (1120) x 150	ER6R...090
1000	(N x 520) - 20 1	(a+170) x (1220) x 150	ER6R...100

*Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:

- Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.
- N ist die Anzahl der Abdeckungen.
- 520, 620, 770 ist die Länge der Deckelelemente.

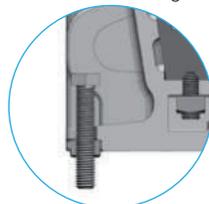
Optionen



Aushebwerkzeug



CHC Verschraubung

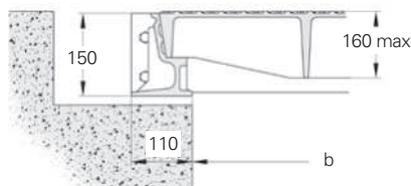
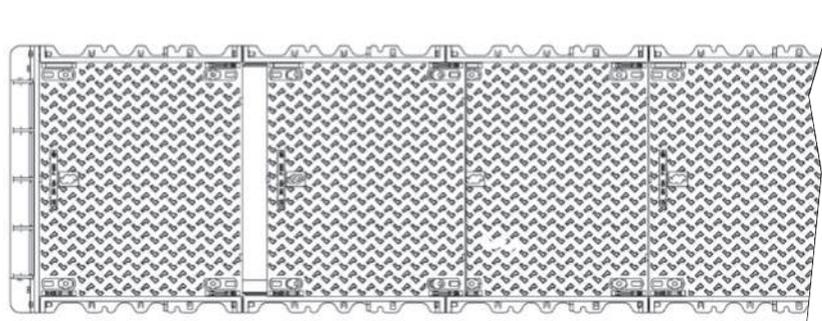
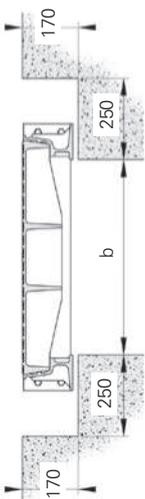
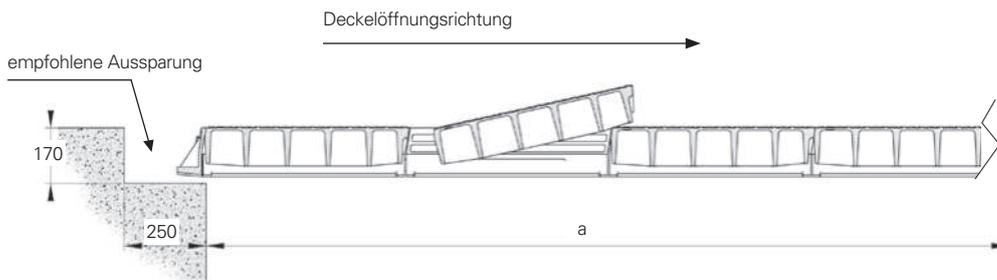
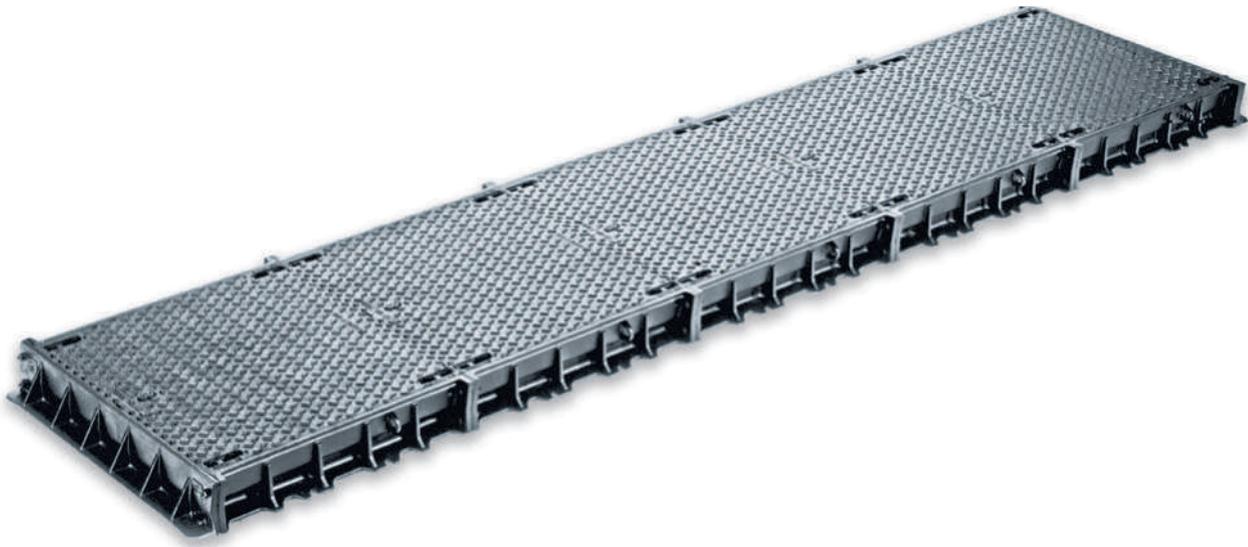


Nivellierschrauben



Sicherheitsroste

Reihenabdeckungen mit Vollgussoberfläche E600



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche

Reihenabdeckungen mit Vollgussoberfläche E600

Einbaustellen

Flächen, die mit hohen Radlasten befahren werden, z.B.
Dockanlagen, Flugbetriebsflächen
Gruppe 5 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® E600 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER6S (a x b)
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001.

Optionen

- Empfehlung: Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standardverschraubung (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge *a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
600	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (820) x 150	ER6S...060
750	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (970) x 150	ER6S...075
800**	(N x 820) - 20 1	(a+170) x (980) x 125	ER6S...080
900	(N1 x 620) + (N2 x 770) + (N3 x 920) - 20 1 2 3	(a+170) x (1120) x 150	ER6S...090
1000	(N x 520) - 20 1	(a+170) x (1220) x 150	ER6S...100

*Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:

- Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.
- N ist die Anzahl der Abdeckungen.
- 620, 770, 920 ist die Länge der Deckelelemente.

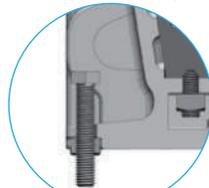
Optionen



Aushebewerkzeug



CHC Verschraubung



Nivellierschrauben

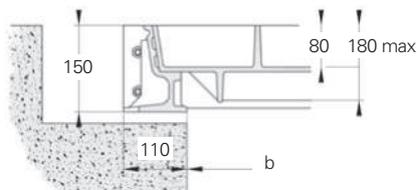
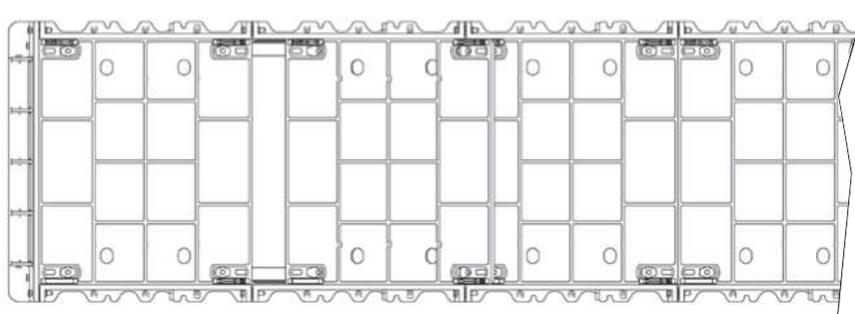
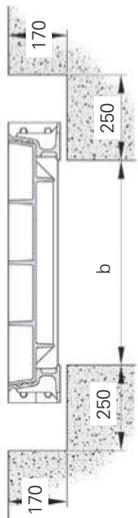
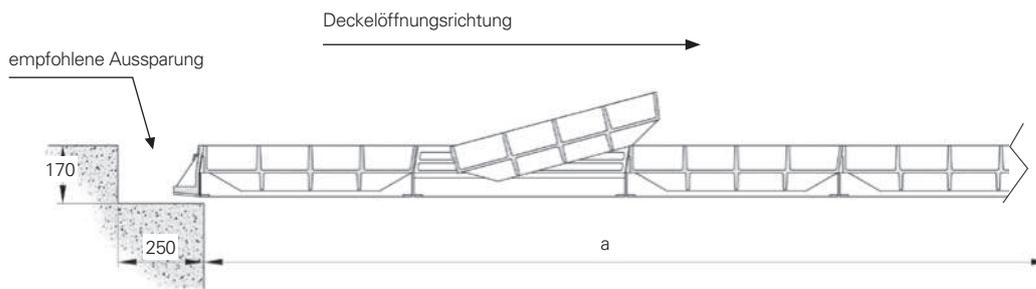


Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung F900



Abmessungen in mm
Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung 40
MPa oder gleichwertig, siehe Empfehlungen auf S. 96

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung F900

Einbaustellen

Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden
z.B. Flugbetriebsflächen
Gruppe 6 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® F900 Deckel und Rahmen
- Schachtabdeckung zur bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtwerten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER9R (a x b)
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001.

Optionen

- Empfehlung: Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Sicherheitsroste

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge *a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
600	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (820) x 150	ER9R...060
750	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (970) x 150	ER9R...075
900	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (1120) x 150	ER9R...090
1000	(N x 520) - 20 1 2	(a+170) x (1220) x 150	ER9R...100

**Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:*

- Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.
- N ist die Anzahl der Abdeckungen.
- 520, 620, 770 ist die Länge der Deckelelemente.

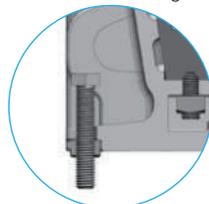
Optionen



Aushebewerkzeug



CHC Verschraubung

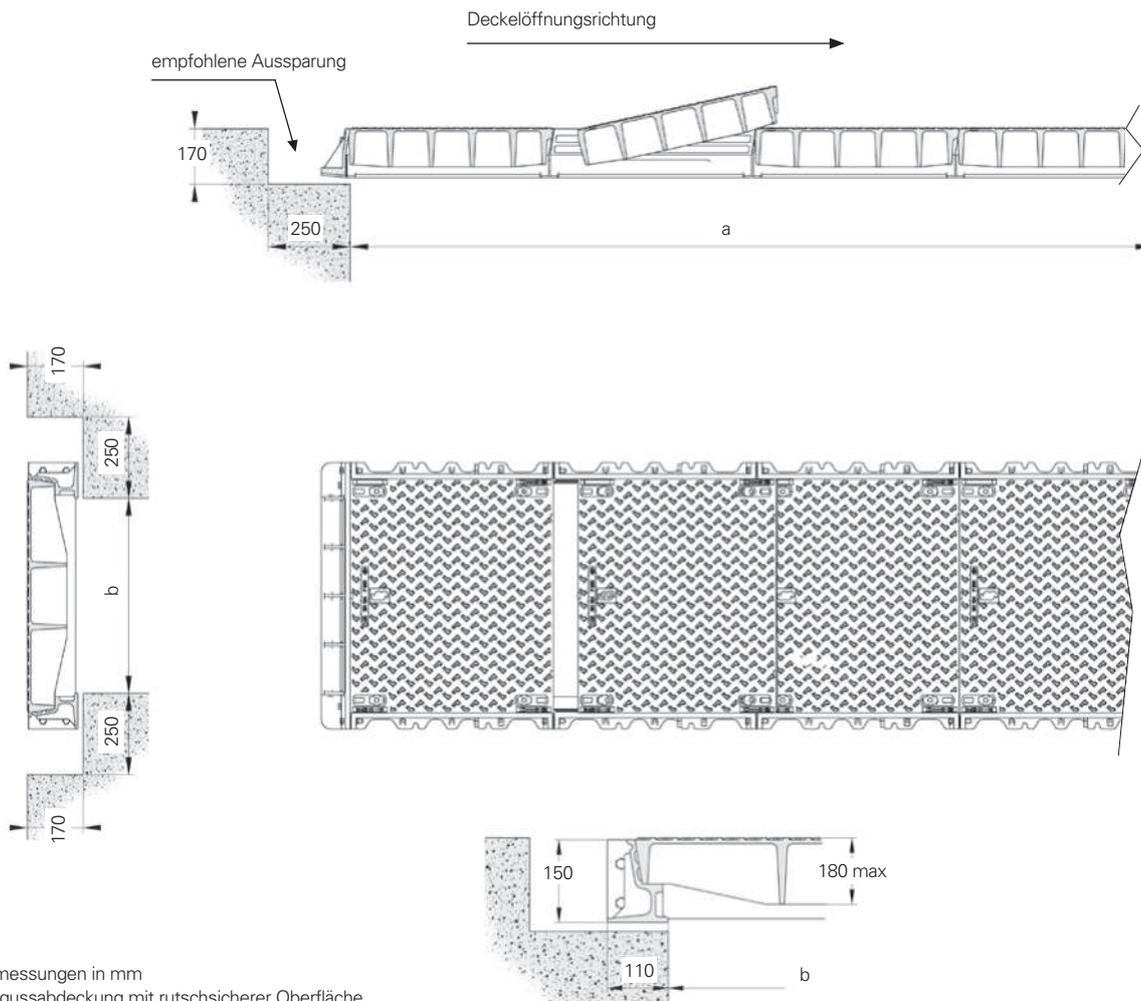
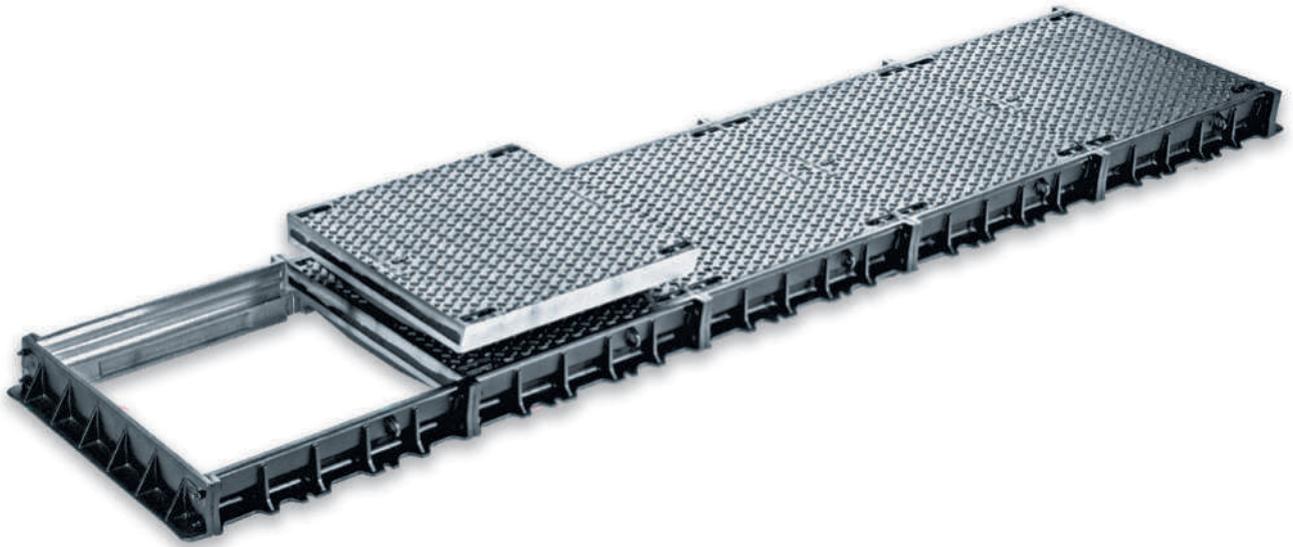


Nivellierschrauben



Sicherheitsroste

Reihenabdeckungen mit Vollgussoberfläche F900



Abmessungen in mm
Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche

Reihenabdeckungen mit Vollgussoberfläche F900

Einbaustellen

Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden
z.B. Flugbetriebsflächen
Gruppe 6 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® F900 Deckel und Rahmen
- Vollgussdeckel mit rutschsicherer Oberfläche
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER9S (a x b)
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss ISO 1083 / 500-7 und EN 1563.
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Optionen

- Empfehlung: Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Seite 11)
- Deckel aufklappbar (siehe Seite 14)
- Sicherheitsroste
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe Seite 13)
- Abdeckung mit aufklapbarem Innendeckel ø 280x230mm

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen
- Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel
- Wartung
- Technische Spezifikationen

Lichte Spannweite b (mm)	Lichte Länge *a (mm)	Maße Länge x Breite x Höhe a (mm)	Bestellnummer
600	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (820) x 150	ER9S...060
750	(N1 x 620) + (N2 x 770) - 20 1 2	(a+170) x (970) x 150	ER9S...075
900	(N1 x 620) + (N2 x 770) + (N3 x 920) - 20 1 2 3	(a+170) x (1120) x 150	ER9S...090

**Die Lichte Länge der Reihenabdeckungen wird mit folgender Methode ermittelt:*

- Nehmen Sie von den größten Abdeckungselementen so viele wie möglich, es sei denn ein besonderer Grund zwingt zum Einsatz kleinerer Deckel. Kleinere Deckel können zur Anpassung der lichten Länge am Ende der Reihe eingesetzt werden.
- N ist die Anzahl der Abdeckungen.
- 620, 770, 920 ist die Länge der Deckelelemente.



Aufklappbarer Innendeckel

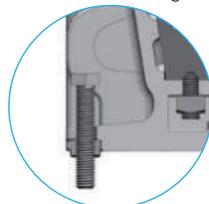
Optionen



Aushebwerkzeug



CHC Verschraubung



Nivellierschrauben



Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

Flächenabdeckungen mit herausnehmbaren Traversen



67 Technische Hilfe

ERMATIC® B125

- 68 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 70 Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche

ERMATIC® C250

- 72 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 74 Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche

ERMATIC® D400

- 76 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 78 Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche

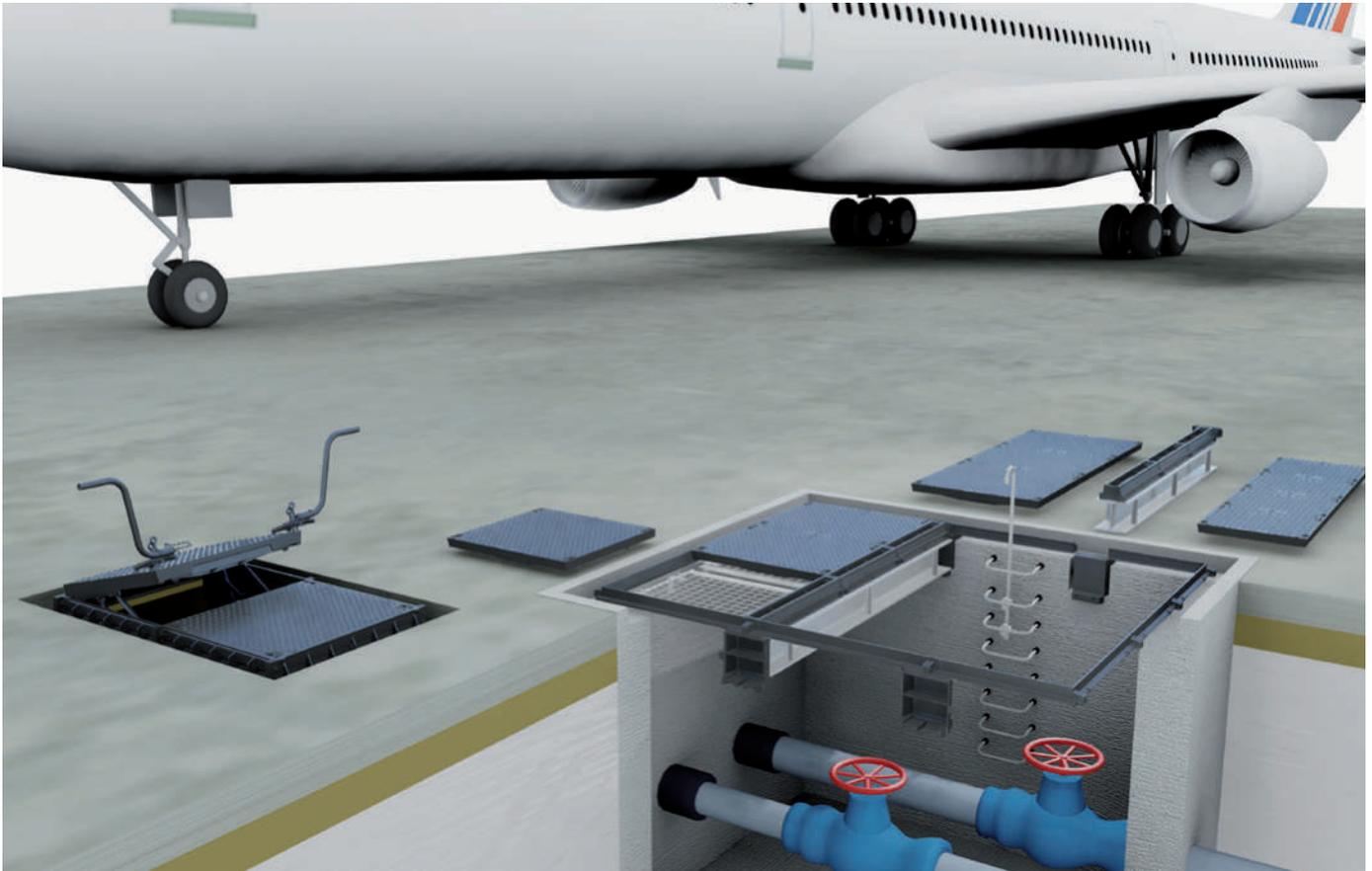
ERMATIC® E600

- 80 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 82 Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche

ERMATIC® F900

- 84 Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung
- 86 Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche

Flächenabdeckungen mit herausnehmbaren Traversen



Für Kabelverteilerschächte, zur Instandhaltung und zum Austausch großer Anlagen bedarf es großdimensionierter Schächte. **ERMATIC® Flächenabdeckungen mit Traversen** gewährleisten einen vollständigen und ungehinderten Zugang zu den Schachtbauwerken ab 1220 mm Spannweite. Die Konstruktion erfolgt mit Hilfe von standardisierten Deckeln und herausnehmbaren Traversen. Diese Abdeckungen sind in verschiedenen Belastungsklassen und vielen Größen ab 1220 x 1370 mm erhältlich.

Technische Verkaufsberatung

Mit den folgenden Tabellen und Zeichnungen können Sie ganz einfach die Belastungsklasse, die Oberflächenbeschaffenheit sowie die Lichte Weite von 1220 x 1370 mm bis 3660 x 5180 mm auswählen.

Die Tabellen zeigen Ihnen:

- die Anzahl der Deckel und Traversen pro Einheit
- die Ausrichtung der Traverse
- die empfohlene Aussparung

Wenden Sie sich an uns für weitere Informationen über:

- benötigte Belastungsklasse und Einbaustelle
- gewünschte Oberflächenbeschaffung
- benötigte Lichte Weite
- Möglichkeiten der Sturzsicherung

Fragen Sie Zeichnungen für Ihr Projekt an.

Hinweis

Die Deckel und Rahmen sind mit herausnehmbaren Traversen versehen, die sich im Gehäuse unter dem Rahmen befinden. Es ist wichtig eine angemessene tragende Struktur zu gestalten (z.B. Reihenabdeckung zur bauseitigen Füllung), wenn die Abdeckung nicht auf einem flachen und soliden Untergrund eingebaut wird.

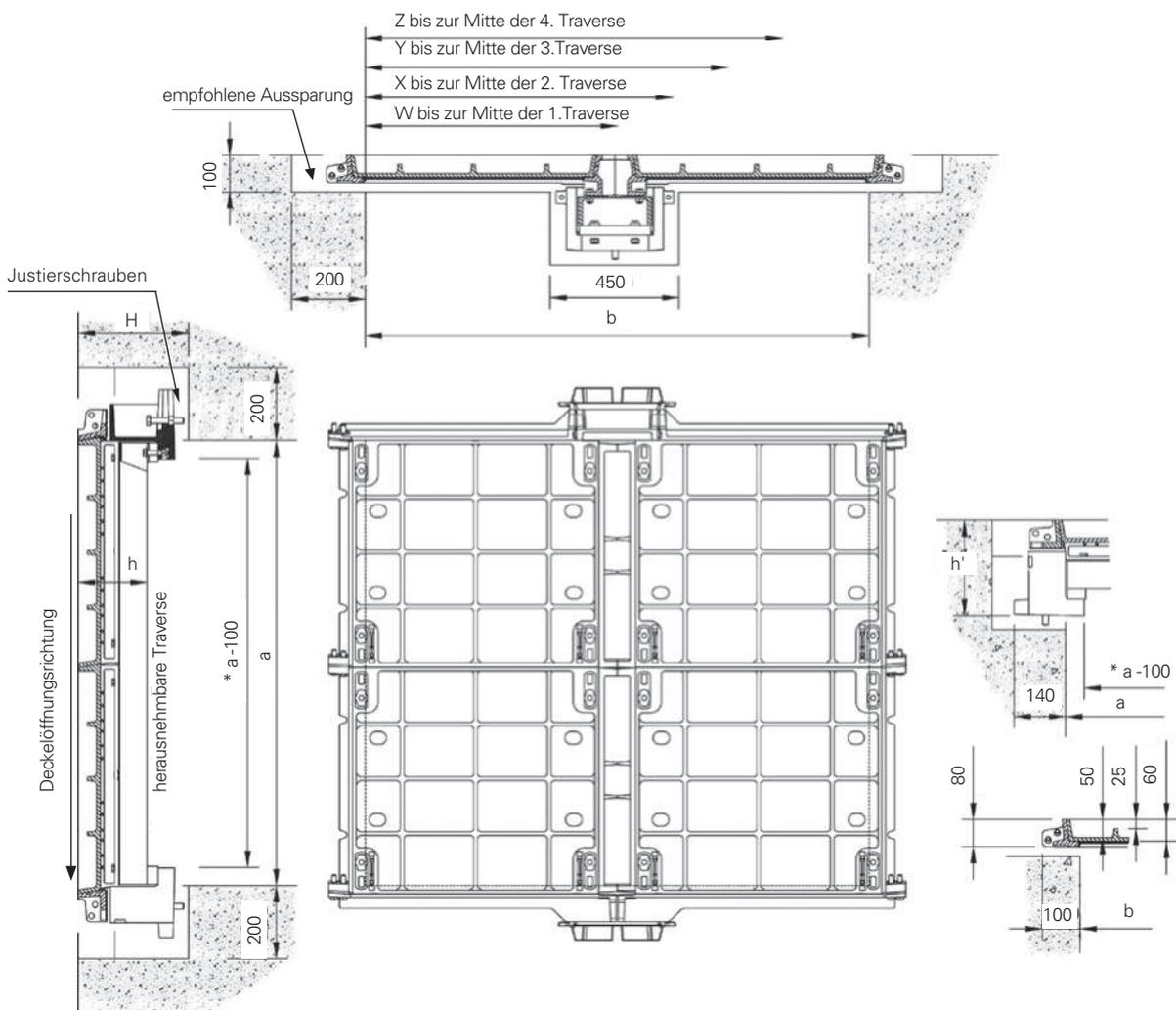
Die Deckel öffnen sich in eine Richtung. Deshalb wäre es wichtig, uns angrenzende Mauern, Bordsteine etc. mitzuteilen.

Am Ende dieses Kapitels finden Sie ausführliche technische Informationen. Diese Details sollten nicht für den Einbau von großen Flächenabdeckungen gelten. Technische Hilfe vor Ort kann angefragt werden.

Sprechen Sie uns für weitere Informationen an.



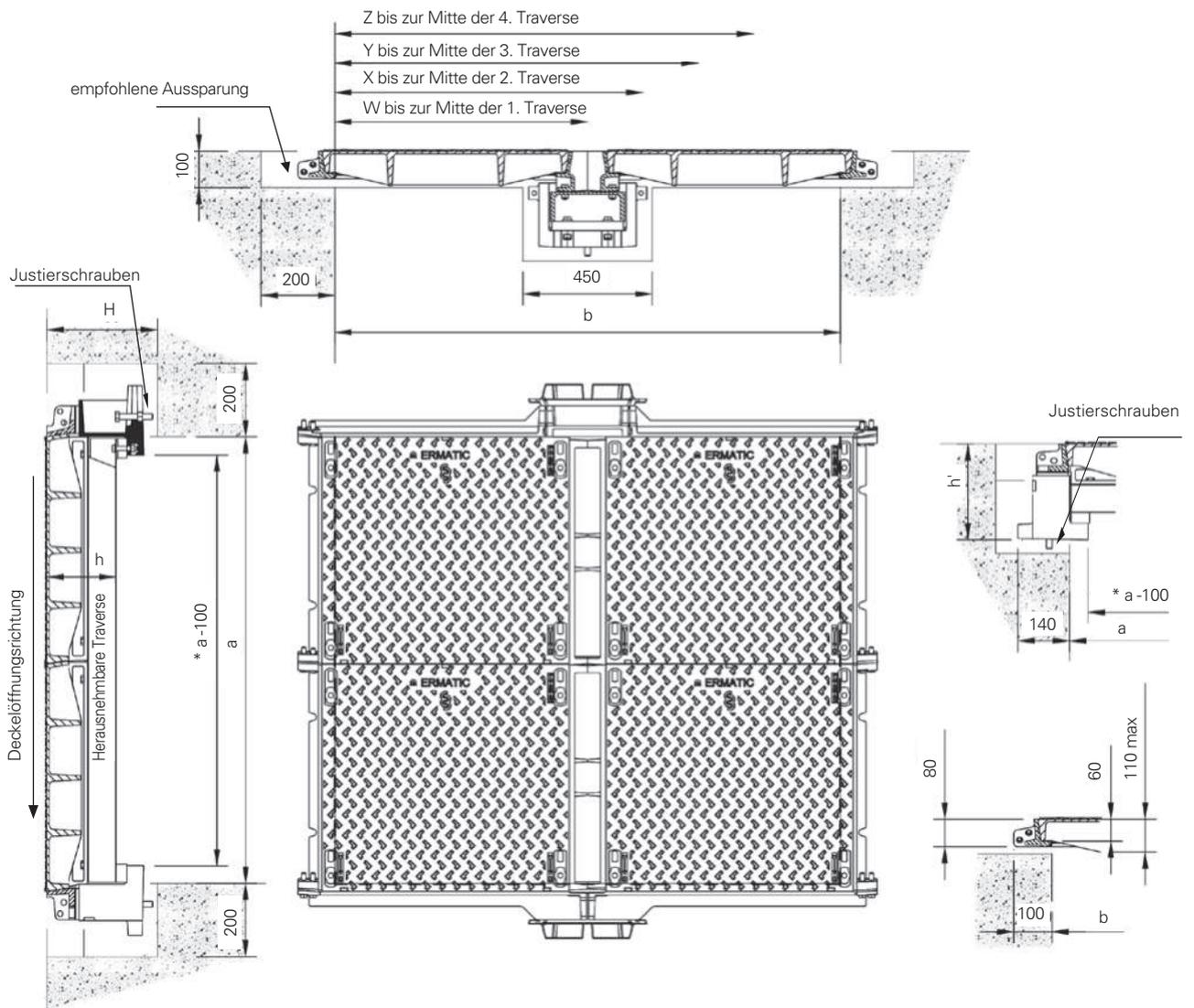
Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung B125



Abmessungen in mm

Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung40
MPA oder gleichwertig siehe Empfehlungen auf S. 96

Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche B125



Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche B125

Bestellnummer **ER2S** (a x b) in cm -

Bitte beachten Sie, dass aktuell die Maße in den grau unterlegten Kästchen verfügbar sind.

Lichte Fläche (Standardmaße): a x b (in cm) – andere Abmessungen auf Anfrage.

Bezüglich abweichender lichter Maße beraten wir Sie gerne. *Die Lichte Weite ist zwischen den Traversenkästen um 10 cm verringert.

		2 Deckel 1 Traverse					3 Deckel 2 Traversen					4 Deckel 3 Traversen					5 Deckel 4 Traversen					herausnehmbare Traverse genutzt mm												
a	b	Lichte Weite cm																																
		137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518	
2 Deckel	122		X					X	X					X	X	X								X	X	X	X			UPE200 h= 195 h'= 260 H= 300				
	137																														1990			
	152																															HEA180 h= 290 h'= 355 H= 400		
	167																																3660	
182																																		
3 Deckel	184		X					X	X					X	X	X							X	X	X	X								
	199																																	
	214																																	
	229																																	
4 Deckel	244																																	
	259																																	
	274																																	
	246		X					X	X					X	X	X							X	X	X	X								
4 Deckel	261																																	
	276																																	
	291																																	
	306																																	
4 Deckel	321																																	
	336																																	
	351																																	
	366																																	

X Bitte anfragen. Diese Lösungen beziehen sich nicht auf die Tabelle.

Traversenmitte (siehe gegenüberliegende Seite)

Deckel Gesamtmaße (a+280mm) x (b+200mm) x (Höhe Traversenkasten: h')

Lichte Weite in cm		137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518																		
Traversen -mitte (mm)	W	685	685	835	835	985	1455	685	685	835	835	985	985	2055	685	685	835	835	985	985	1905	1905	2055	685	685	835	835	985	985	2225	1455	1455	1905	1905	2055	2225															
	X	bis zur Mitte der 2. Traverse						1605	685	1605	835	1755	835	1905	2375	1455	1605	1605	1755	1905	1905	2055	2225	1455	1605	1605	1755	1755	1905	1905	2055	2225	2375	1455	1605	1605	1755	1755	1905	1905	2055	2225									
	Y	bis zur Mitte der 3. Traverse						1805	685	1805	835	1905	835	2055	2525	1605	1805	1805	1905	2055	2055	2225	2375	2525	2525	2675	1755	1755	1905	1905	2055	2225	2375	2525	2525	2675	2675	1755	1755	1905	1905	2055	2225								
	Z	bis zur Mitte der 4. Traverse						1905	685	1905	835	2055	835	2205	2825	1755	1905	1905	2055	2055	2225	2375	2525	2525	2675	2675	2825	1905	1905	2055	2055	2225	2375	2525	2525	2675	2675	1905	1905	2055	2055	2225	2375	2525	2525	2675	2675	1905	1905	2055	2055

Einbaustellen

Gehwege, Fußgängerzonen und vergleichbare Flächen,
PKW-Parkflächen und PKW-Parkdecks Gruppe 2 oder darunter
nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® B125 Flächenabdeckung mit herausnehmbaren Traversen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtwerten (a x b) in mm:
 - Bestellnummer **ER2S** (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss gem. ISO 1083 / 500-7 und EN 1563
- Traversen verzinkt
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Detail Seite 9)
- Aufklappbare Deckel (siehe S. 12)
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe S. 11)
- Sicherheitsroste

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen

- Einbauempfehlungen - Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel – Wartung - Technische Spezifikationen

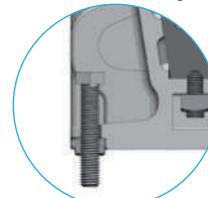
Optionen



Aushebewerkzeug



OTC Verschraubung



Nivellierschrauben



Sicherheitsroste

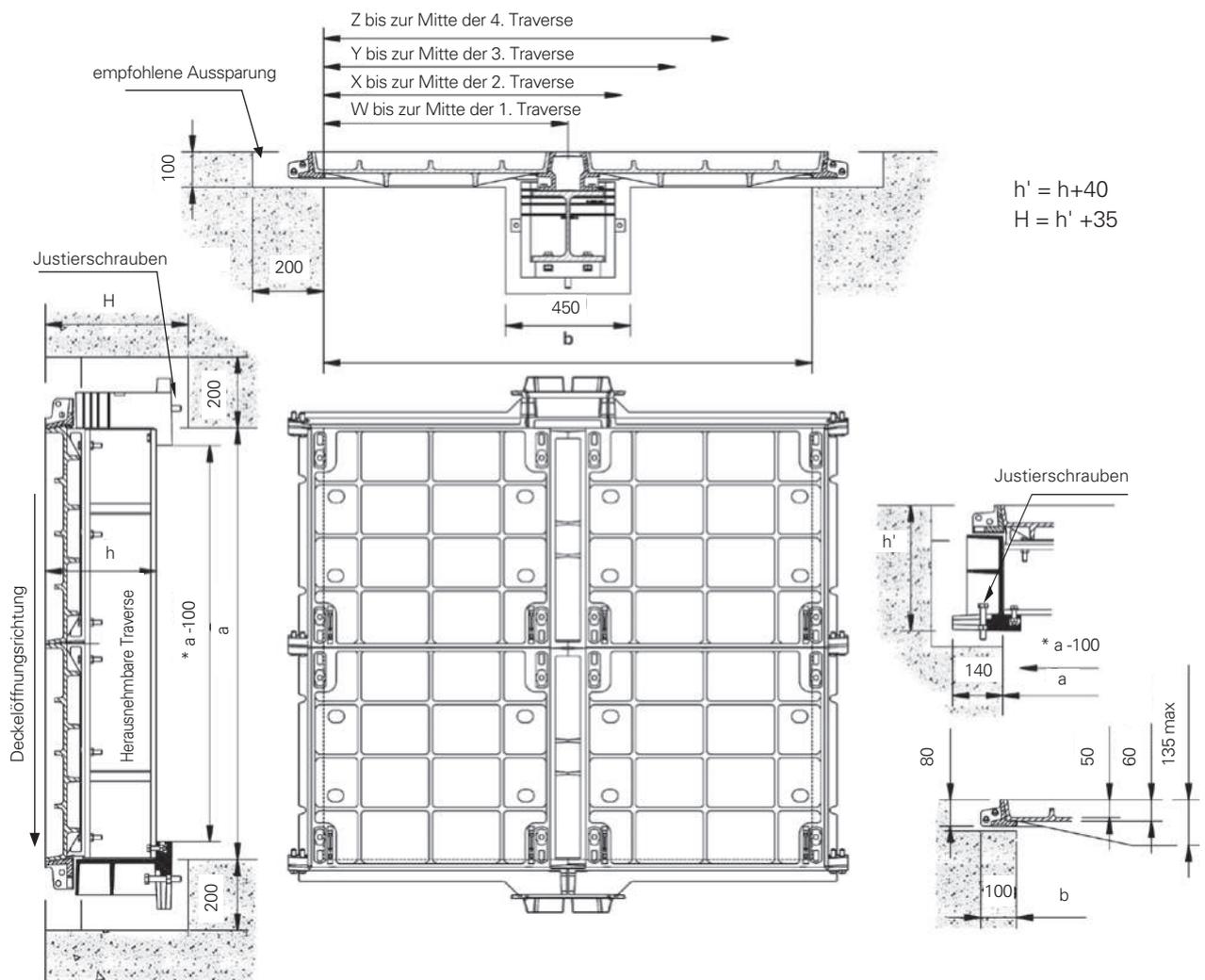


PREMARK®
Spezialbeschichtung

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung C250



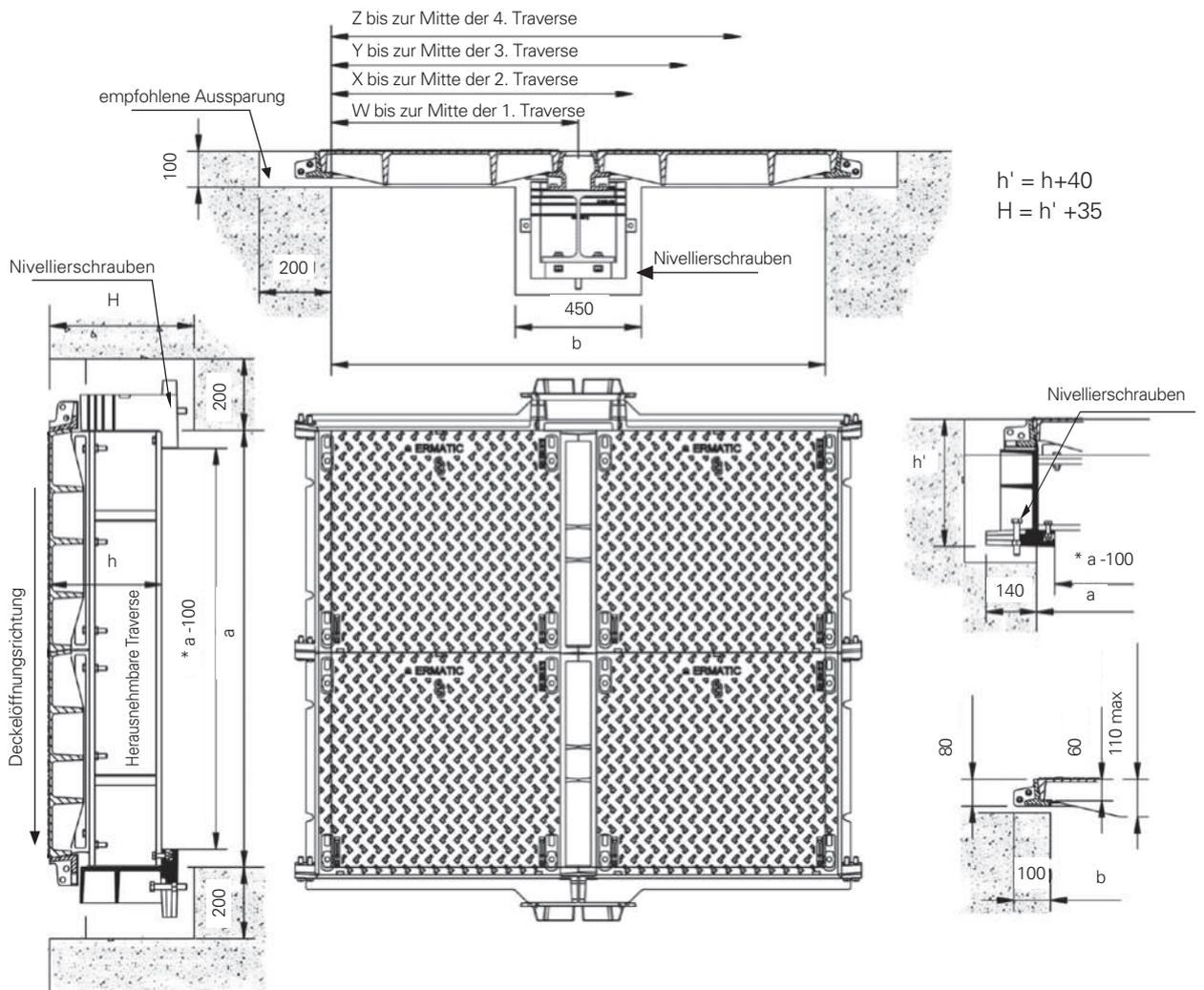
Abdeckung zur
Bepflasterung



Abmessungen in mm

Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung40
MPA oder gleichwertig siehe Empfehlungen auf S. 96

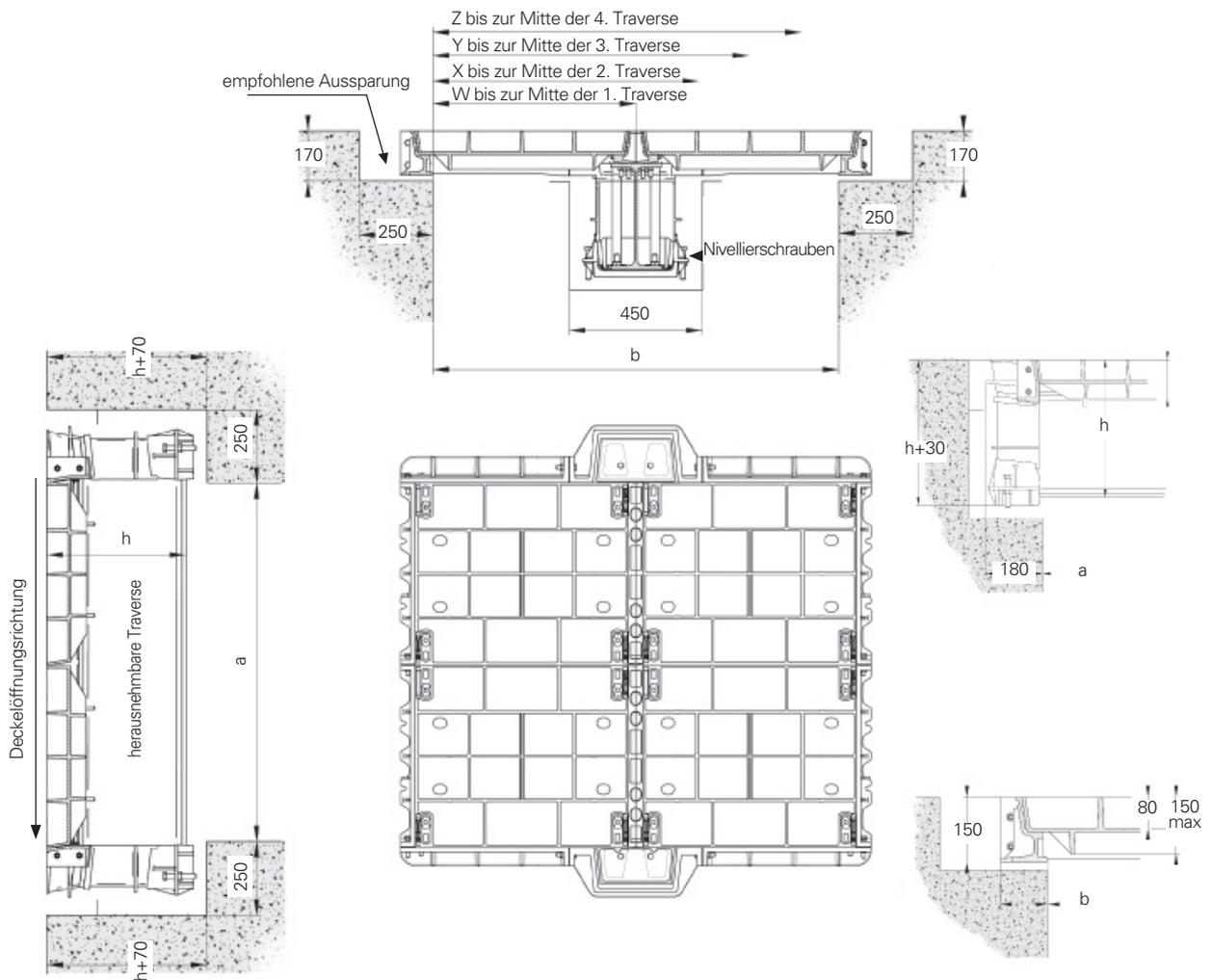
Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche C250



Abmessungen in mm

Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung D400



Abmessungen in mm

Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung 40 MPA
 oder gleichwertig. Siehe Empfehlungen auf Seite 96

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung D400

Bestellnummer: ER5R Lichte Fläche (Standardmaße): a x b (in cm) – andere Abmessungen auf Anfrage.
 Bezüglich abweichender lichter Maße beraten wir Sie gerne.
 ☐ Bitte beachten Sie, dass aktuell die Maßen in den grau unterlegten Kästchen verfügbar sind.

		2 Deckel 1 Traverse					3 Deckel 2 Traversen					4 Deckel 3 Traversen					5 Deckel 4 Traversen					Herausnehmbare Traverse genutzt mm
a	b	Lichte Weite cm																				
2 Deckel	122																					IPE360 (h = 470)
	137																					
	152																					
	167																					
	182																					
3 Deckel	184																					2910 IPE400 (h = 510)
	199																					
	214																					
	229																					
	244																					
	259																					
4 Deckel	246																					3660
	261																					
	276																					
	291																					
	306																					
	321																					
	336																					
351																						
366																						

Traversenmitte (siehe gegenüberliegende Seite)

Deckel Gesamtmaße (a+360mm) x (b+220mm) x (Höhe Traversenkasten: h + 30mm)

Lichte Weite in cm		137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518	
Traversen- mitte (mm)	W	665	665	635	635	665	1455	665	665	635	635	665	665	2225	1455	665	665	635	635	665	665	635	635	2995	2225	1455	665	665	635	635	665	665	635	635
	X	bis zur Mitte der 2. Traverse					1605	665	665	635	635	665	665	2375	1455	665	665	635	635	665	665	635	635	3145	2375	1455	665	665	635	635	665	665	635	635
	Y	bis zur Mitte der 3. Traverse					1755	635	635	665	665	635	635	2525	1605	665	665	635	635	665	665	635	635	3295	2525	1605	665	665	635	635	665	665	635	635
	Z	bis zur Mitte der 4. Traverse					1905	635	635	665	665	635	635	2675	1755	635	635	665	665	635	635	665	665	3445	2675	1755	635	635	665	665	635	635	665	665

Einbaustellen

Straßenfahrbahnen (auch Fußgängerstraßen),
 Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten
 von Straßenfahrzeugen zugelassen sind.
 Gruppe 4 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® D400 Flächenabdeckung mit herausnehmbaren Traversen
- Abdeckung zur Betonbefüllung
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER5R (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss gem. ISO 1083 / 500-7 und EN 1563
- Traversen verzinkt
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Verriegelung

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
- Standard (VCHC)

Optionen

- Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Detail Seite 9)
- Aufklappbare Deckel (siehe S. 12)

- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe S. 11)
- Sicherheitsroste

Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen (siehe Bereiche 89 bis 97)

- Einbauempfehlungen - Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel – Wartung - Technische Spezifikationen

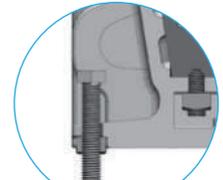
Optionen



Aushebwerkzeug



CHC Verschraubung

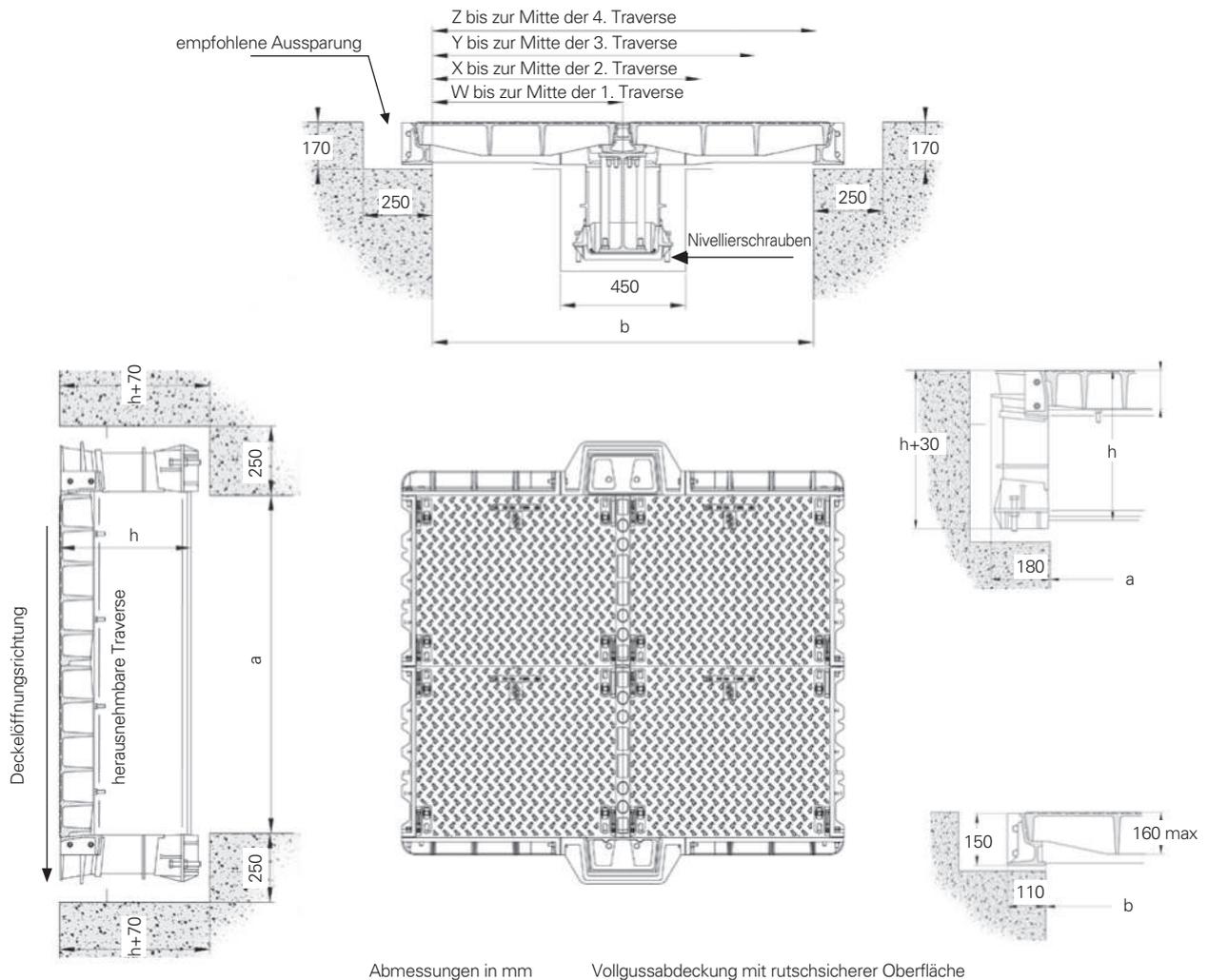
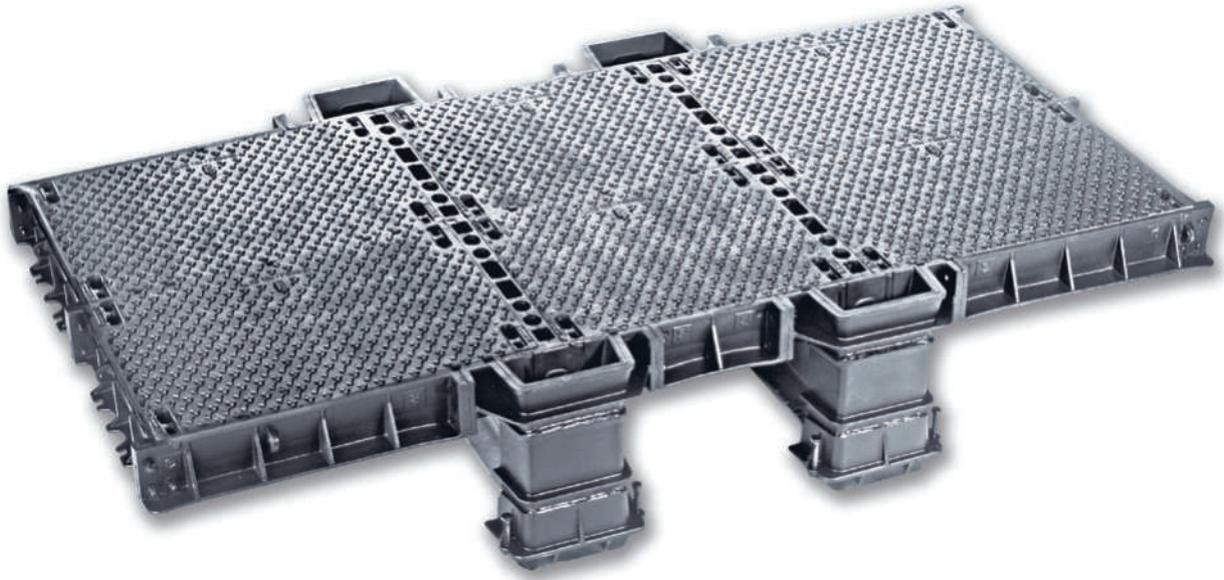


Nivellierschrauben



Sicherheitsroste

Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche D400



Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche D400

Bestellnummer: ER55 (a x b) in cm - Lichte Fläche (Standardmaße): a x b (in cm) – andere Abmessungen auf Anfrage.
Bezüglich abweichender lichter Maße beraten wir Sie gerne.

Bitte beachten Sie, dass aktuell die Maßen in den grau unterlegten Kästchen verfügbar sind.

		2 Deckel 1 Traverse					3 Deckel 2 Traversen					4 Deckel 3 Traversen					5 Deckel 4 Traversen					Herausnehmbare Traverse genutzt mm																
a	b	Lichte Weite cm	137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518				
2 Deckel	122																																		IPE360 (h = 470)			
	137																																					
	152																																					
	167																																					
3 Deckel	182																																					
	184																																					
	199																																					
	214																																					
	229																																					
4 Deckel	244																																					
	259																																					
	274																																					
	246																																					
	261																																					
	276																																					
	291																																					
306																																						
321																																						
336																																						
351																																						
366																																						

Traversenmitte (siehe gegenüberliegende Seite) Deckel Gesamtmaße (a+360mm) x (b+220mm) x (Höhe Traversenkasten: h + 30 mm)

Lichte Weite in cm		137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518				
Traversen- mitte (mm)	W	685	685	835	835	985	685	685	835	835	985	985	985	685	685	835	835	985	985	985	985	985	985	685	685	685	685	835	835	835	835	985	985	985			
	X	bis zur Mitte der 2. Traverse					1465	1605	1605	1755	1905	1905	2055	1465	1465	1605	1605	1755	1755	1905	1905	1905	2055	1465	1465	1605	1605	1755	1755	1905	1905	1905	2055	2055			
	Y	bis zur Mitte der 3. Traverse										2225	2375	2525	2525	2675	2825	2975	2975	3125	3125	2225	2375	2525	2525	2675	2825	2825	2975	2975	3125	3125					
	Z	bis zur Mitte der 4. Traverse															2995	3145	3295	3295	3445	3595	3745	3895	3895	4045	4195	2995	3145	3295	3295	3445	3595	3745	3895	3895	4045

Einbaustellen

- Straßenfahrbahnen (auch Fußgängerstraßen), Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten von Straßenfahrzeugen zugelassen sind.
- Gruppe 4 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® D400 Flächenabdeckung mit herausnehmbaren Traversen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtwerten (a x b) in mm:
- **Bestellnummer ER55** (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss gem. ISO 1083 / 500-7 und EN 1563
- Traversen verzinkt
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Verriegelung

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
- Standard (VCHC)

Optionen

- Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Detail Seite 9)
- Aufklappbare Deckel (siehe S. 12)
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe S. 11)

- Sicherheitsroste

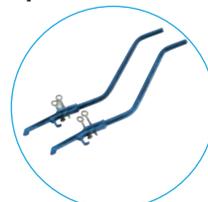
Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen

- Einbauempfehlungen - Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel - Wartung - Technische Spezifikationen

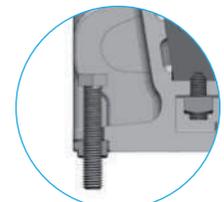
Optionen



Aushebewerkzeug



CHC Verschraubung



Nivellierschrauben

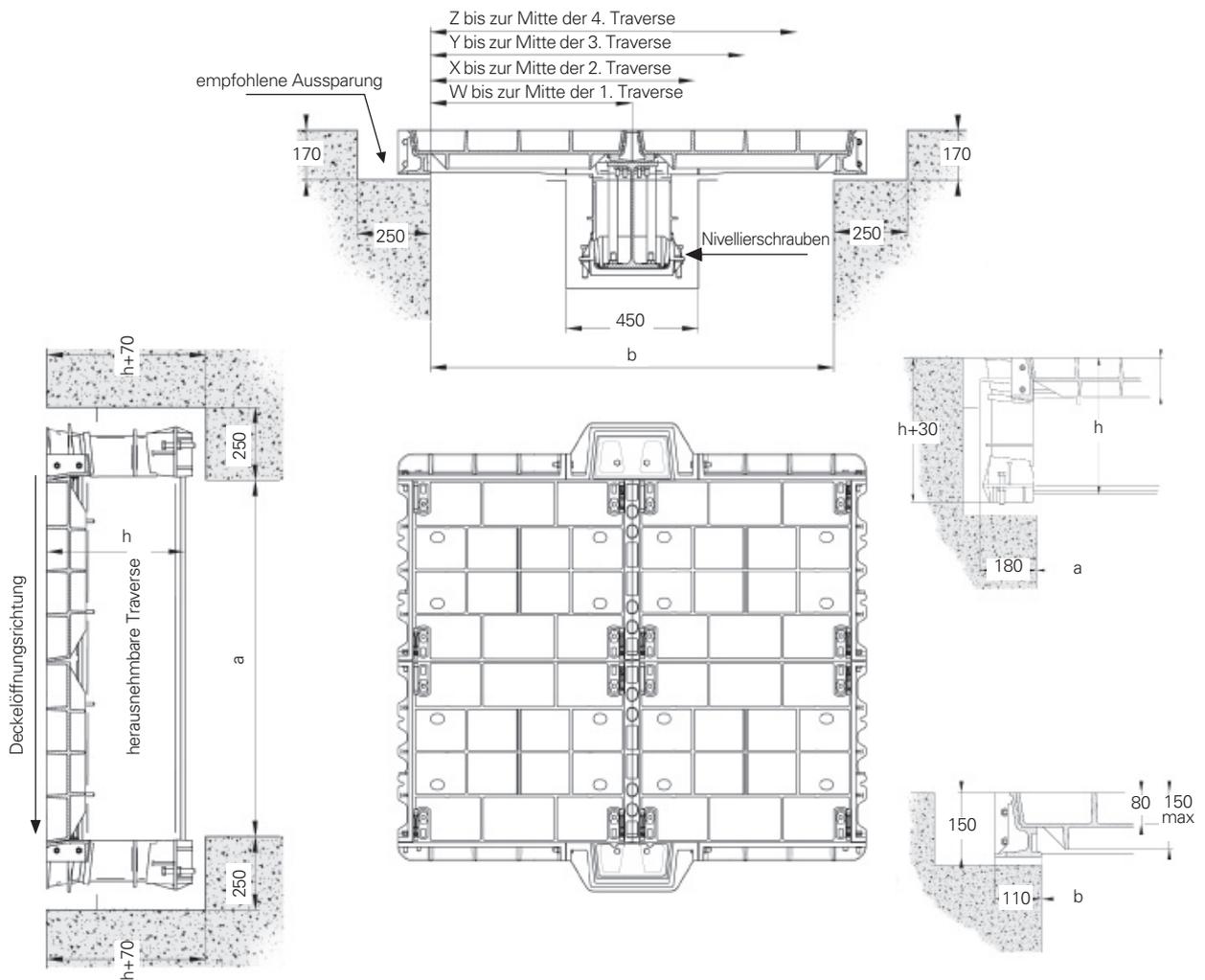


Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

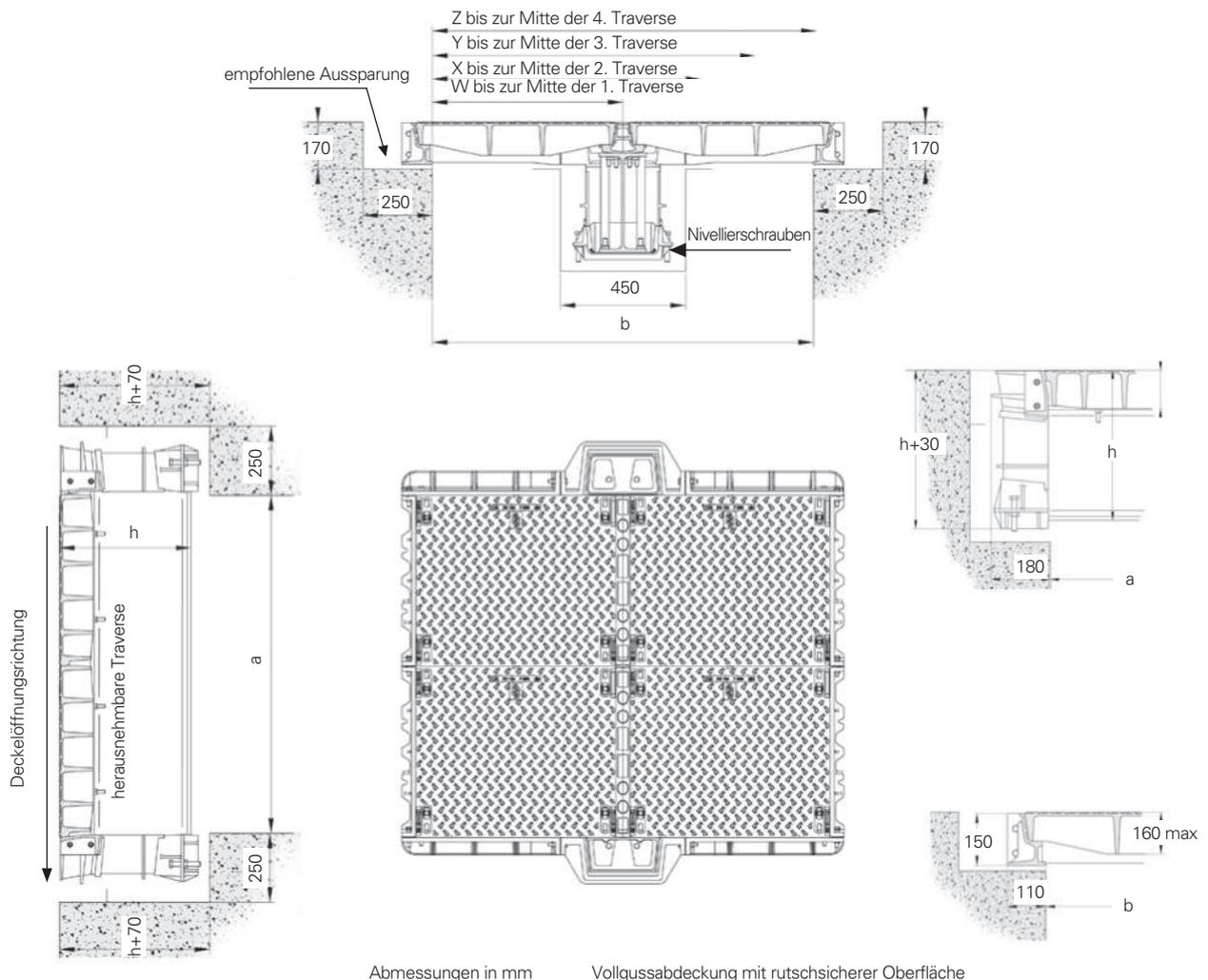
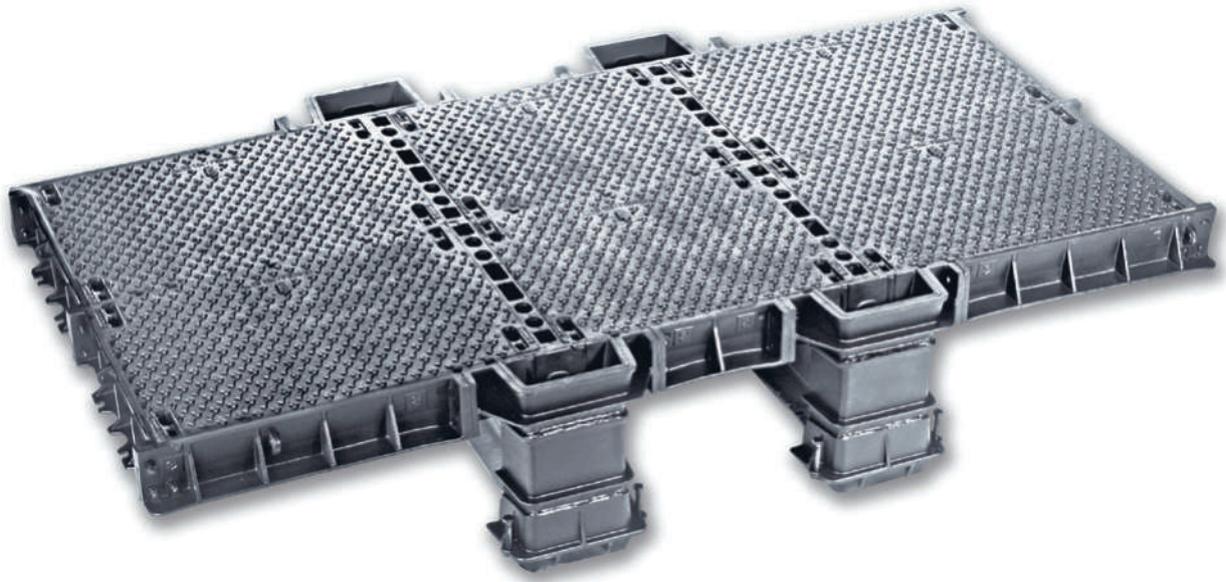
Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung E600



Abmessungen in mm

Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung mit BetonB40 oder gleichwertig. Siehe Empfehlungen auf S. 96.

Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche E600



Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche E600

Bestellnummer: ER6S (a x b) in cm Lichte Fläche (Standardmaße): a x b (in cm) – andere Abmessungen auf Anfrage.

Bezüglich abweichender lichter Maße beraten wir Sie gerne.

Bitte beachten Sie, dass aktuell die Maßen in den grau unterlegten Kästchen verfügbar sind.

		2 Deckel 1 Traverse					3 Deckel 2 Traversen					4 Deckel 3 Traversen					5 Deckel 4 Traversen					herausnehmbare Traverse genutzt mm												
a	b	Lichte Weite cm																																
2 Deckel		137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518	IPE360 h = 470
		122																																
		137																																
		152																																
		167																																
3 Deckel		184					214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518	1840 IPE400 h=510 2440 IPE450 h=560
		184																																
		199																																
		214																																
		229																																
4 Deckel		246					214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518	IPE400 IPE450 h=560 IPE500 h=610 3360 IPE550 h=660
		246																																
		261																																
		276																																
		291																																
		306																																
		321																																

Traversenmitte (siehe gegenüberliegende Seite)

Deckel Gesamtmaße (a+360mm) x (b+220mm) x (Höhe Traversenkasten: h + 30mm)

Lichte Weite in cm		137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518								
Traversen -mitte (mm)	W	685	685	835	835	985	1455	685	685	835	835	985	985	2055	685	685	835	835	985	985	1135	1135	1285	1285	1435	1435	1585	1585	1735	1735	1885	1885	2035	2035							
	X	bis zur Mitte der 2. Traverse						1455	1605	1605	1755	1905	1905	2055	2225	2375	2525	2525	2675	2825	2975	2975	3125	3145	3295	3445	3595	3745	3895	4045	4195	1455	1455	1605	1605	1755	1755	1905	1905	2055	2055
	Y	bis zur Mitte der 3. Traverse											2225	2375	2525	2525	2675	2825	2975	2975	3125	3295	3445	3595	3745	3895	4045	4195	1605	1605	1755	1755	1905	1905	2055	2055					
	Z	bis zur Mitte der 4. Traverse														3125	3275	3425	3425	3575	3725	3875	4025	4025	4175	4325	4475	4625	4775	4925	5075	5225	2055	2055	2205	2205	2355	2355	2505	2505	2655

Einbaustellen

Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden
z.B. Flugbetriebsflächen.

Gruppe 5 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® E600 Flächenabdeckung mit herausnehmbaren Traversen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtwerten (a x b) in mm:
 - Bestellnummer ER6S** (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss gem. ISO 1083 / 500-7 und EN 1563
- Traversen verzinkt
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Detail Seite 9)
- Aufklappbare Deckel (siehe S. 12)
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe S. 11)
- Sicherheitsroste

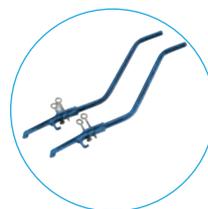
Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen

- Einbauempfehlungen - Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel – Wartung - Technische Spezifikationen

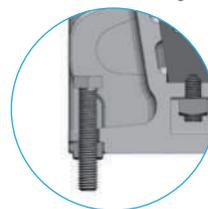
Optionen



Aushebewerkzeug



CHC Verschraubung



Nivellierschrauben

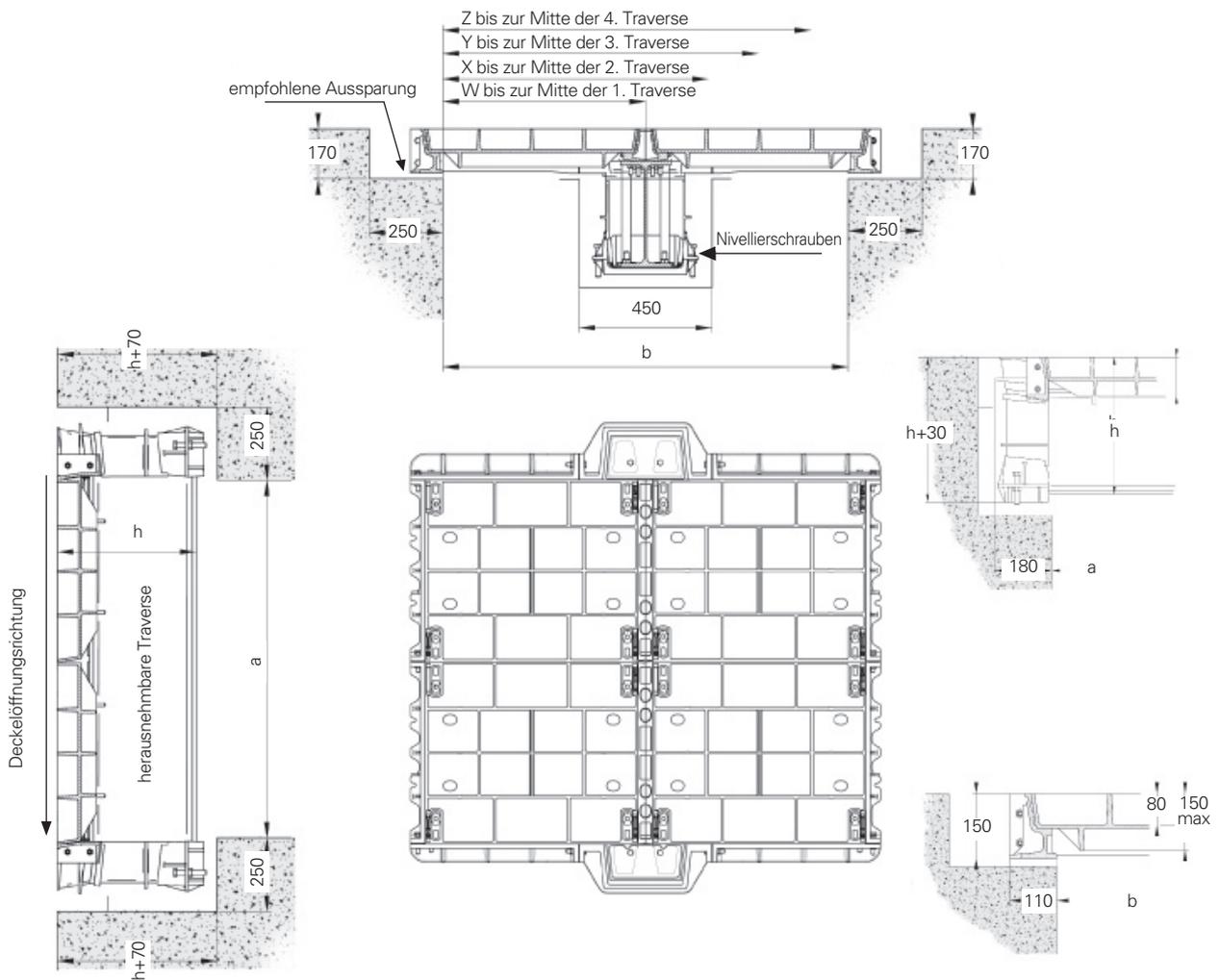


Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung F900



Abmessungen in mm

Abdeckung Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung40
 MPA oder gleichwertig. Siehe Empfehlungen auf S. 96

Reihenabdeckungen zur bauseitigen Betonbefüllung F900

Bestellnummer: ER9R (a x b) in cm - Lichte Fläche (Standardmaße): a x b (in cm) – andere Abmessungen auf Anfrage.

Bezüglich abweichender lichter Maße beraten wir Sie gerne.

Bitte beachten Sie, dass aktuell die Maßen in den grau unterlegten Kästchen verfügbar sind.

		2 Deckel 1 Traverse					3 Deckel 2 Traversen					4 Deckel 3 Traversen					5 Deckel 4 Traversen					herausnehmbare Traverse genutzt mm												
a	b	Lichte Weite cm																																
2 Deckel		137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518	
		122																															IPE360 h = 470	
		137																																
		152																																
		167																																
3 Deckel		184					214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518	1840
		199																															IPE400 h=510	
		214																																
		229																															2440	
		244																															IPE450 h=560	
4 Deckel		246					214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518	IPE400
		261																															IPE450	
		276																															h=560	
		291																															IPE500	
		306																															h=610	

Traversenmitte (siehe gegenüberliegende Seite) Deckel Gesamtmaße (a+360mm) x (b+220mm) x (Höhe Traversenkasten: h + 30 mm)

Lichte Weite in cm		137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518						
Traversen -mitte (mm)	W	685	685	835	835	985	685	685	835	835	985	985	985	685	685	835	835	985	985	985	985	985	685	685	835	835	985	985	985	985	985	985	985						
	X	bis zur Mitte der 2. Traverse					1455	1605	1605	1755	1905	1905	2055	1455	1455	1605	1605	1755	1755	1905	1905	2055	1455	1455	1605	1605	1755	1755	1905	1905	2055	2055	2055						
	Y	bis zur Mitte der 3. Traverse												2225	2375	2525	2525	2675	2825	2975	2975	3125	2225	2225	2375	2375	2525	2525	2675	2825	2975	3125	3125						
	Z	bis zur Mitte der 4. Traverse																	2995	3145	3295	3295	3445	3595	3745	3895	3895	4045	4195	2995	2995	3145	3145	3295	3295	3445	3595	3745	3895

Einbaustellen

Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden
z.B. Flugbetriebsflächen.

Gruppe 6 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® F900 Flächenabdeckung mit herausnehmbaren Traversen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtweiten (a x b) in mm:
Bestellnummer ER9R (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss gem. ISO 1083 / 500-7 und EN 1563
- Traversen verzinkt
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Detail Seite 9)
- Sicherheitsroste

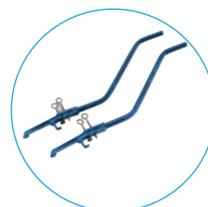
Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen

- Einbauempfehlungen - Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel – Wartung Technische Spezifikationen

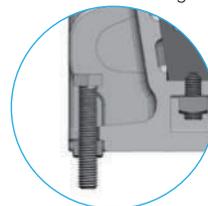
Optionen



Aushebewerkzeug



CHC Verschraubung

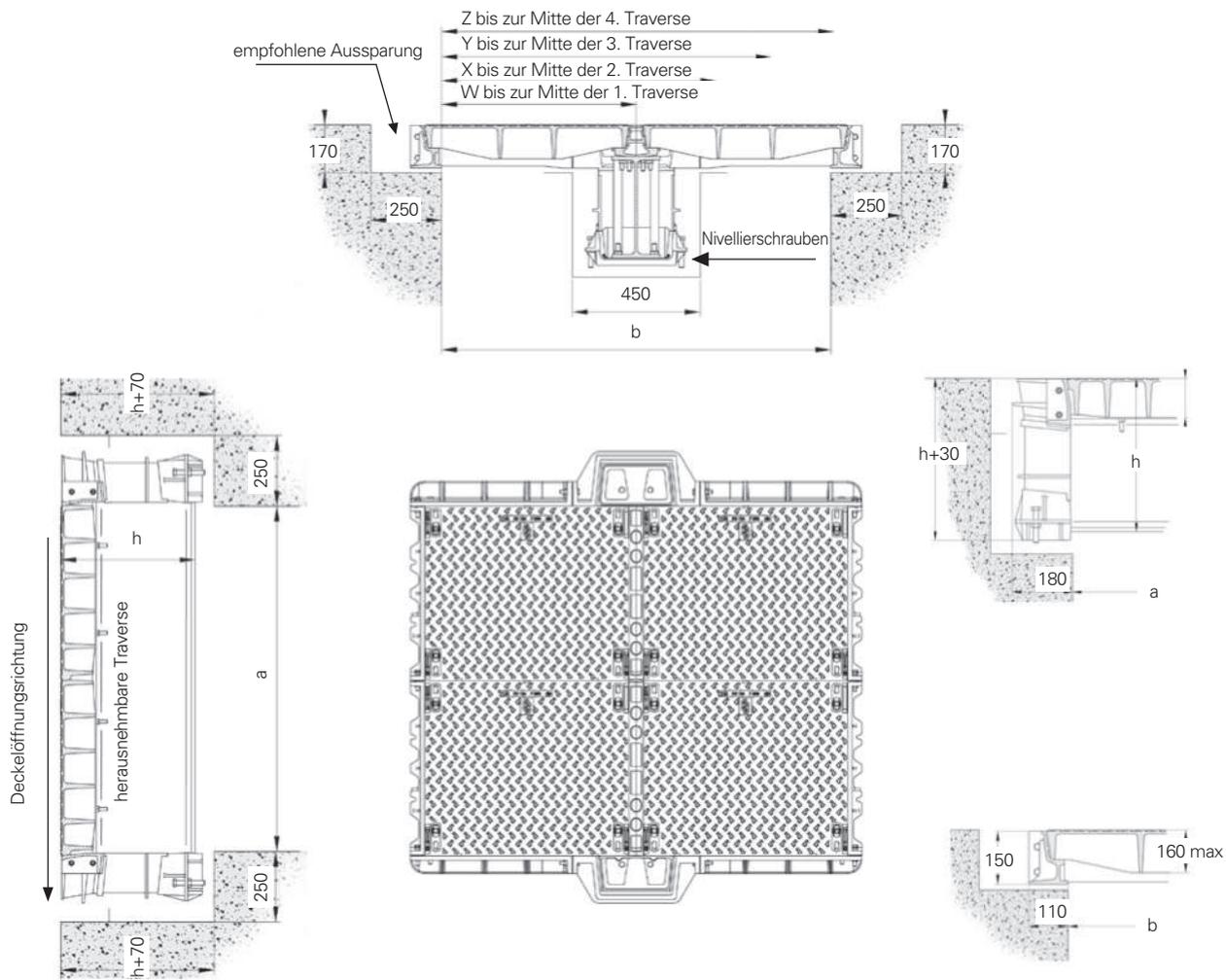
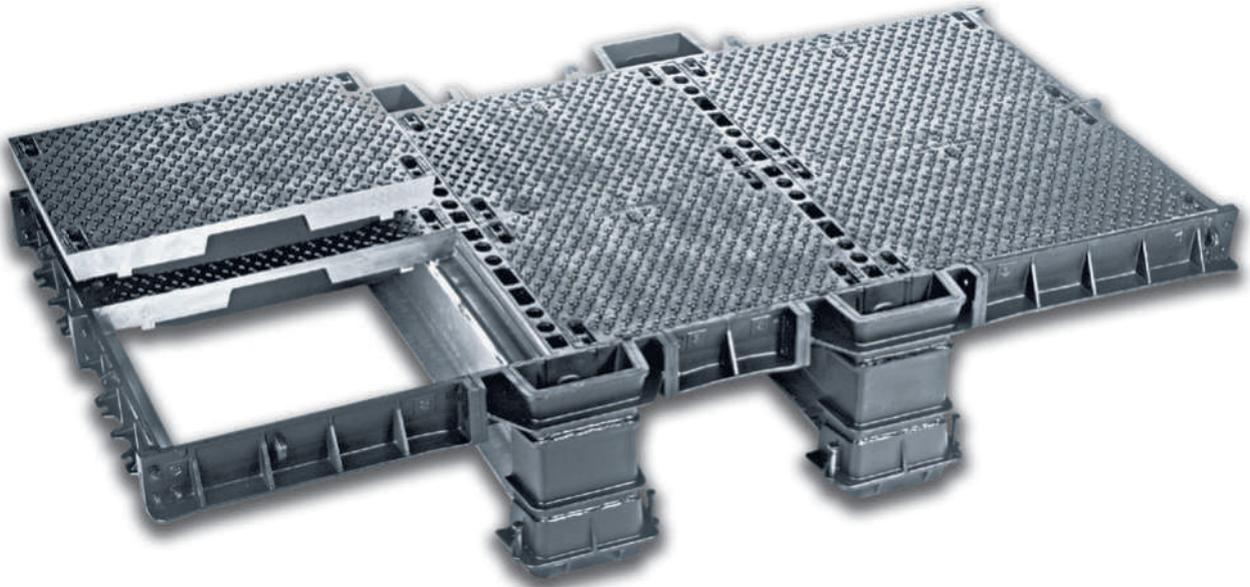


Nivellierschrauben



Sicherheitsroste

Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche F900



Abmessungen in mm Vollgussabdeckung mit rutschsicherer Oberfläche

Schachtabdeckung mit rutschsicherer Vollgussoberfläche F900

Bestellnummer: ER9S (a x b) in cm - Lichte Fläche (Standardmaße): a x b (in cm) – andere Abmessungen auf Anfrage.

Bezüglich abweichender lichter Maße beraten wir Sie gerne.

Bitte beachten Sie, dass aktuell die Maßen in den grau unterlegten Kästchen verfügbar sind.

		2 Deckel 1 Traverse					3 Deckel 2 Traversen					4 Deckel 3 Traversen					5 Deckel 4 Traversen					herausnehmbare Traverse genutzt mm
a	b	Lichte Weite cm																				
2 Deckel	122																					IPE360 h = 470
	137																					
	152																					
	167																					
	182																					
3 Deckel	184																					1840 IPE400 h=510 2440 IPE450 h=560
	199																					
	214																					
	229																					
	244																					
	259																					
	274																					
4 Deckel	246																					IPE400 IPE450 h=560 IPE500 h=610 3360 IPE550 h=660
	261																					
	276																					
	291																					
	306																					
	321																					
	336																					
	351																					
366																						

Traversenmitte (siehe gegenüberliegende Seite)

Deckel Gesamtmaße (a+360mm) x (b+220mm) x (Höhe Traversenkasten: h +30 mm)

Lichte Weite in cm		137	152	167	182	197	214	229	244	259	274	289	304	291	306	321	336	351	366	381	396	411	368	383	398	413	428	443	458	473	488	503	518		
Traversen- mitte (mm)	W	685	685	835	835	985	1455	1455	1605	1605	1755	1755	1905	1905	2055	2055	2225	1455	685	685	835	835	985	2995	2225	1455	685	685	835	835	985	985	985	985	
	X	bis zur Mitte der 2. Traverse					1605	1605	1755	1755	1905	1905	2055	2055	2375	1455	685	685	835	835	985	985	985	3145	2375	1455	685	685	835	835	985	985	985	985	
	Y	bis zur Mitte der 3. Traverse										2225	1455	685	685	835	835	985	985	985	985	985	3295	2375	1455	685	685	835	835	985	985	985	985		
	Z	bis zur Mitte der 4. Traverse															2675	1755	835	835	985	985	985	985	985	3445	2525	1605	835	835	985	985	985	985	985

Einbaustellen

Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden
z.B. Flugbetriebsflächen.

Gruppe 6 oder darunter nach EN124: 1994

Spezifikation

- ERMATIC® F900 Flächenabdeckung mit herausnehmbaren Traversen
- Deckel zu bauseitigen Betonbefüllung
- Lichte Schachtwerten (a x b) in mm:
- Bestellnummer ER9S** (a x b) in cm
- Präzisionsbearbeitete vertikale und horizontale Kontaktflächen
- Kugelgraphitguss gem. ISO 1083 / 500-7 und EN 1563
- Traversen verzinkt
- Qualitätssicherung gemäß ISO 9001

Optionen

- Verschraubung mit 4 Edelstahlschrauben
 - Standard (VCHC)
 - Sicherheitsverschluss (VOTC)
- Justierschrauben (siehe Detail Seite 9)
- Aufklappbare Deckel (siehe S. 12)
- PREMARK® Spezialbeschichtung (siehe S. 11)
- Sicherheitsroste

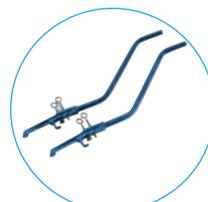
Bedienung

- EM-Schlüssel (8 kg je Paar, siehe Seite 15)

Technische Unterlagen

- Einbauempfehlungen - Vorbereitung der Aussparung
- Bedienung der Deckel – Wartung Technische Spezifikationen

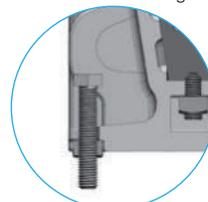
Optionen



Aushebwerkzeug



CHC Verschraubung



Nivellierschrauben



Sicherheitsroste



PREMARK®
Spezialbeschichtung

ERMATIC® Einbauanleitung



- 90 Technischer Service zur Installation
- 92 ERMATIC® Einbauanleitung
- 96 Betonieren der Deckel
- 97 Bedienungsanleitung

ERMATIC®

Technischer Service zur Installation



Technische Unterstützung beim Einbau

BGS kann Ihnen bedarfsgerechte fachliche Unterstützung beim Einbau der ERMATIC® Abdeckungen bieten.

Ziel:

- Unterstützung des Bauunternehmers bei der Montage und beim Einbau der Abdeckungen, Einhalten der vom Werk vorgegebenen Toleranzen zur Gewährleistung größtmöglicher Stabilität
- Einweisung in die Bedienung und Wartung der Abdeckungen

Beispiele:

- Beratung für den Einbau
- Technische Hilfe und Unterweisung vor Ort
- Überwachung des Einbaus

Die mit dem Einbau der Abdeckungen beauftragten Firmen können sich in Einzelfällen mögliche oder notwendige Änderungen bzw. Verbesserungen vorbehalten. BGS weist darauf hin, dass diese Empfehlungen rein informativer Art sind und dem für den Einbau verantwortlichen Unternehmen einen Handlungs- und Beurteilungsspielraum einräumen.

Der den Einbau vornehmende Unternehmer ist für die korrekte Installation verantwortlich.

ERMATIC®

Technischer Service zur Installation

Technischer Service zum Einbau

Es existiert keine Norm oder rechtsgültige Richtlinie für den Einbau von Schachtabdeckungen und Rahmen.

Die in der Folge beschriebenen Einbauempfehlungen sollen als allgemeine Hilfe bei der Installation von ERMATIC® Abdeckungen in unproblematischen Einbausituationen dienen. Alle Rahmen und Traversenkästen müssen adäquat, solide und kontinuierlich in Stand gehalten werden, um in ausreichendem Maße der spezifischen Belastung gerecht zu werden. ERMATIC® Deckel und Rahmen bestehen aus maschinell bearbeiteten Elementen, die nach strikten Toleranzvorgaben montiert werden. Die Rahmen

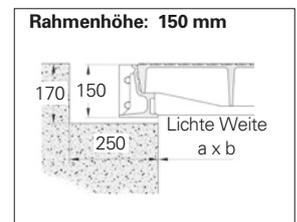
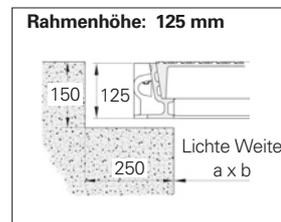
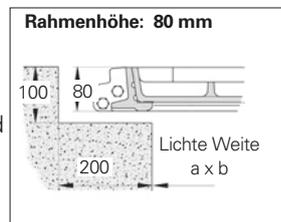
werden um die Deckel herum montiert, so dass die bearbeiteten und gefetteten Auflageflächen von Rahmen und Deckel immer in Kontakt sind.

Bei fachgerechtem Einbau und unter Beibehaltung der werkseitig vorgegebenen Toleranzen, garantieren ERMATIC® Abdeckungen hohe Stabilität sowie Tagwasserdichtheit.

Um die maschinell bearbeiteten Oberflächen vor Verschmutzung mit Dreck und Staub zu schützen, sollte darauf geachtet werden, dass Deckel und Rahmen auf sauberen Oberflächen gelagert werden.

1 Aussparung

- Bereiten Sie eine Aussparung in den angegebenen Abmessungen vor.
- Für Flächenabdeckungen mit Traversen und speziellen Reihenabdeckungen mit Winkelverzweigungen oder Verengungen achten Sie auf die spezifischen Informationen zur Aussparung, die in den jeweiligen Zeichnungen vermerkt sind.



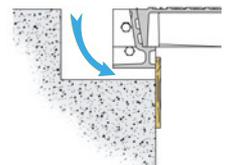
2 bis 2.3 Einbau und Verguss

- **Seitens BGS wird beim Einbau empfohlen, dass die Ausheberichtung gegen die Fahrtrichtung ist**
- Siehe Folgeseiten

3 Verdichten

- **Wichtig: Während des Vorganges müssen die Deckel im Rahmen liegen (so vorhanden: Deckel verschrauben), bis der Beton vollständig eingebracht und erhärtet ist.**
- Füllen Sie den Beton unter den Rahmen
- Befüllung in sukzessiven Schichten

- vornehmen
- Nicht vergessen, den Beton zu verdichten. Wenn es zeitlich nicht möglich ist, einen normal abbindenden Beton zu benutzen, benutzen Sie einen schnell bindenden Beton wie z.B. EMACO T926 oder ein ähnliches Produkt.



4 Befüllen der Deckel / Vorfabrikation Betonsockel

- Bedienungsanleitung für befüllbare Deckel ab Seite 96
- Für alle ERMATIC® Abdeckungen kann werkseitig ein entsprechender Betonsockel produziert werden. Siehe Taschenkatalog BGS.

5 Endbearbeitung und Freigabe für den Verkehr

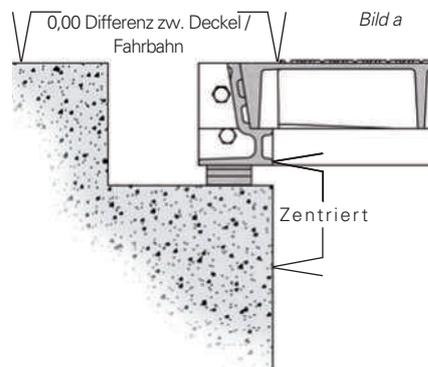
- Lassen Sie den Beton vollständig aushärten.
- Ziehen Sie dann die Deckel heraus, um nach Entfernen der Verschalung eventuelle Nester mit Mörtel zu schließen.
- Reinigen und fetten Sie alle Kontaktflächen von Rahmen und Deckeln nach jedem Öffnen. Wir empfehlen ein Graphitfett vom Typ ELF CARDEXA GEP2.

ERMATIC®

Einbauanleitung: 1/2/3 -teilige Deckel mit Rahmen

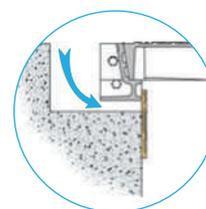
2 Einbau und Verdichten

- Positionieren Sie die Abdeckung zentral in der Aussparung.
- Passen Sie die Abdeckung dem richtigen Einbauniveau an, indem Sie Unterlegscheiben (aus Metall o.ä.) an jeder Ecke und unter jedem Kreuzungsstück des Rahmens anbringen.



2.1

- **Entfernen** Sie die Deckel, um Zugang zum Schacht zu haben (Bei Deckeln mit Duktigussoberfläche entnehmen Sie bitte alle).
- **Verschalen** Sie den Raum zwischen der Rahmenunterseite und der Schachtwand.
- **Überprüfen** Sie, dass die bearbeiteten Flächen der Abdeckungen frei von Schmutz und Staub sind. Reinigen Sie die Flächen wenn nötig.
- **Positionieren** Sie die Deckel in den für sie vorgesehenen Rahmen entsprechend der vorgegebenen Markierungen (falls vorhanden: gemäß Plan).
- **Überprüfen** Sie, dass die Deckel fest und vollständig (Metall auf Metall) auf den Rahmen aufliegen. Falls nötig, befestigen Sie die Deckel mit Schraubzwingen.
- **Ziehen** Sie die Verschluss- bzw. Befestigungsschrauben (falls vorhanden) im Deckel fest.

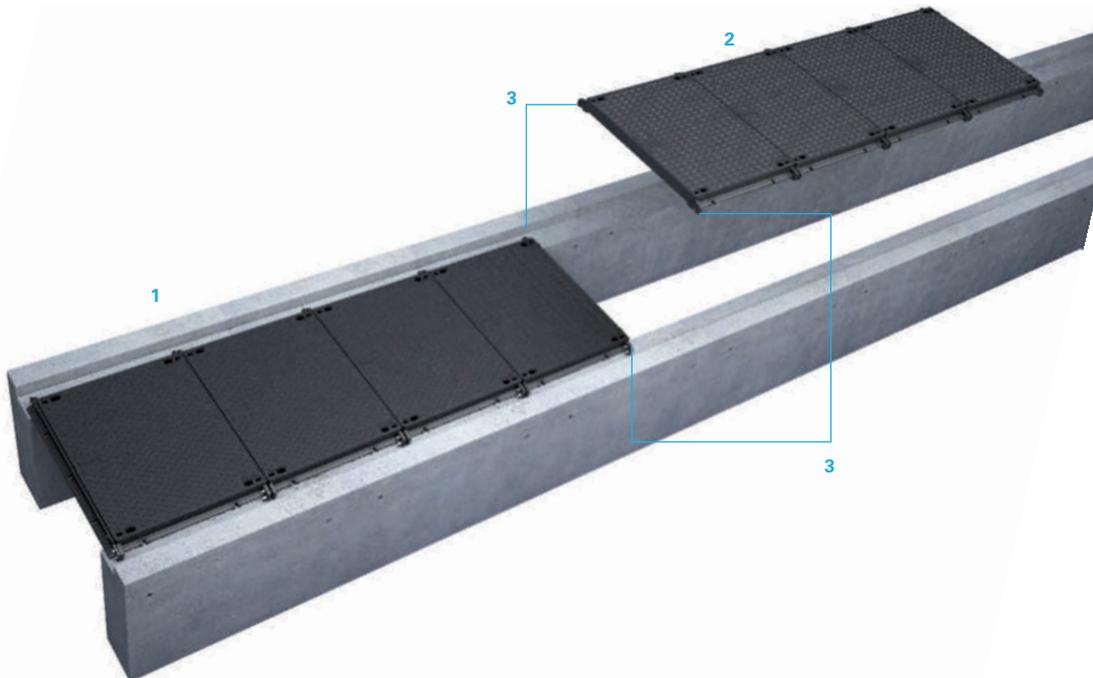


ERMATIC®

Einbauanleitung: Reihenabdeckungen

2 Einbau und Verdichten

- Reihenabdeckungen werden üblicherweise in vormontierten Modulen geliefert.
- Positionieren Sie das erste Element **(1)** in der Aussparung entsprechend der Markierungen und dem Plan. Zerschneiden Sie die Metallbänder der Verpackung nicht, die die Deckel im Rahmen fixieren.
- Zentrieren Sie das Element und passen Sie es an das richtige Einbauniveau an, indem Sie wie vor genannte Schritte wiederholen.
- Schrauben Sie das zweite Element **(2)** mit dem ersten Element zusammen **(3)**.
- Führen Sie den Einbau fort, in dem Sie für jedes folgende Element die o.a. Anweisungen wiederholt anwenden.
- Die danach folgenden Arbeitsschritte führen Sie wieder von Element zu Element durch, nachdem Sie die Metallbänder, die um Deckel und Rahmen gespannt sind, zertrennt und die Deckel von den Abdeckungen abgehoben haben.



2.2

- **Setzen** Sie die Kunststoffkappen in die Aushebeöffnungen ein.
(Bei Deckeln zur Betonbefüllung bringen
Sie jetzt die ovalen Kunststoffkappen am Boden der Deckel an).

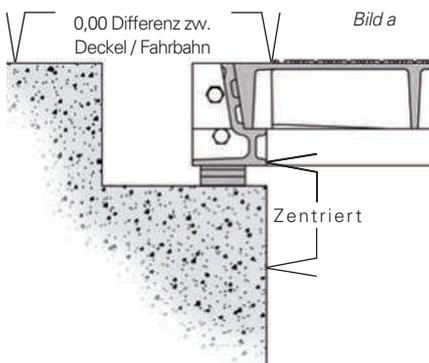


ERMATIC®

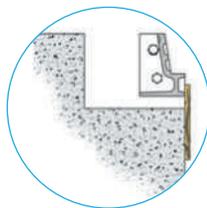
Einbauanleitung für Flächenabdeckungen mit Traversen

2 Einbau und Verdichtung

- Beginnen Sie den Einbau von einer Seite aus mit den Rahmenelementen entsprechend der Montagezeichnung.
- Setzen Sie die erste Traverse richtig zentriert (immer noch mit den Traversenkästen verschraubt) in die Aussparung **(1)**.
- Nivellieren Sie die Traverse mit den Justierschrauben auf die richtige Höhe **(2)**.
- Schrauben sie die angrenzenden Rahmenteile **(3)** an die Traversenkästen.
- Schrauben Sie die seitlichen Rahmenteile an (parallel zu den Traversen) **(4)**.
- Überprüfen Sie, dass der Rahmen genau zentriert über dem Schacht positioniert ist (Bild a).
- Nivellieren Sie den Rahmen auf die richtige Höhe mit geeigneten Materialien.
- Wenn notwendig installieren Sie die nächste Traverse / Rahmenelemente durch Wiederholung folgender Prozedur:
- Einlegen und genaues Zentrieren der weiteren Traversen – stets mit den Traversenkästen verschraubt (5).
- Nivellieren der Traversen mit den Nivellierschrauben.
- Verschrauben an die bereits eingelegten Rahmenteile
- Einlegen und Verschrauben der nächsten beiden Rahmenteile **(6)**
- Zuletzt wird der Rahmen mit den beiden letzten Endrahmenteilen **(7)** parallel zu den Traversen, verschraubt.

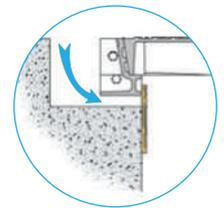


- **Überprüfen** Sie, dass die bearbeiteten Flächen der Abdeckungen frei von Schmutz und Staub sind. Reinigen Sie die Flächen wenn nötig.
- **Positionieren** Sie die Deckel in den für sie vorgesehenen Rahmen entsprechend der vorgegebenen Markierungen (falls vorhanden: gemäß Plan).
- **Überprüfen** Sie, dass die Deckel fest und vollständig (Metall auf Metall) auf den Rahmen aufliegen. Falls nötig, befestigen Sie die Deckel mit Schraubzwingen.
- **Ziehen** Sie die Verschluss- bzw. Befestigungsschrauben (so vorhanden) im Deckel fest.



2.2

- **Entfernen** Sie einen Deckel pro Spannweite, um Zugang zum Schacht zu haben.
- **Verschalen** Sie den Raum zwischen der Rahmenunterseite und der Schachtwand.
- **Überprüfen** Sie ein weiteres Mal, dass die bearbeiteten Flächen der Abdeckungen frei von Schmutz und Staub sind. Reinigen Sie die Flächen wenn nötig.
- **Positionieren** Sie die Deckel in den für sie vorgesehenen Rahmen entsprechend der vorgegebenen Markierungen und verriegeln Sie.



B125 bis C250 Traversen-Detail

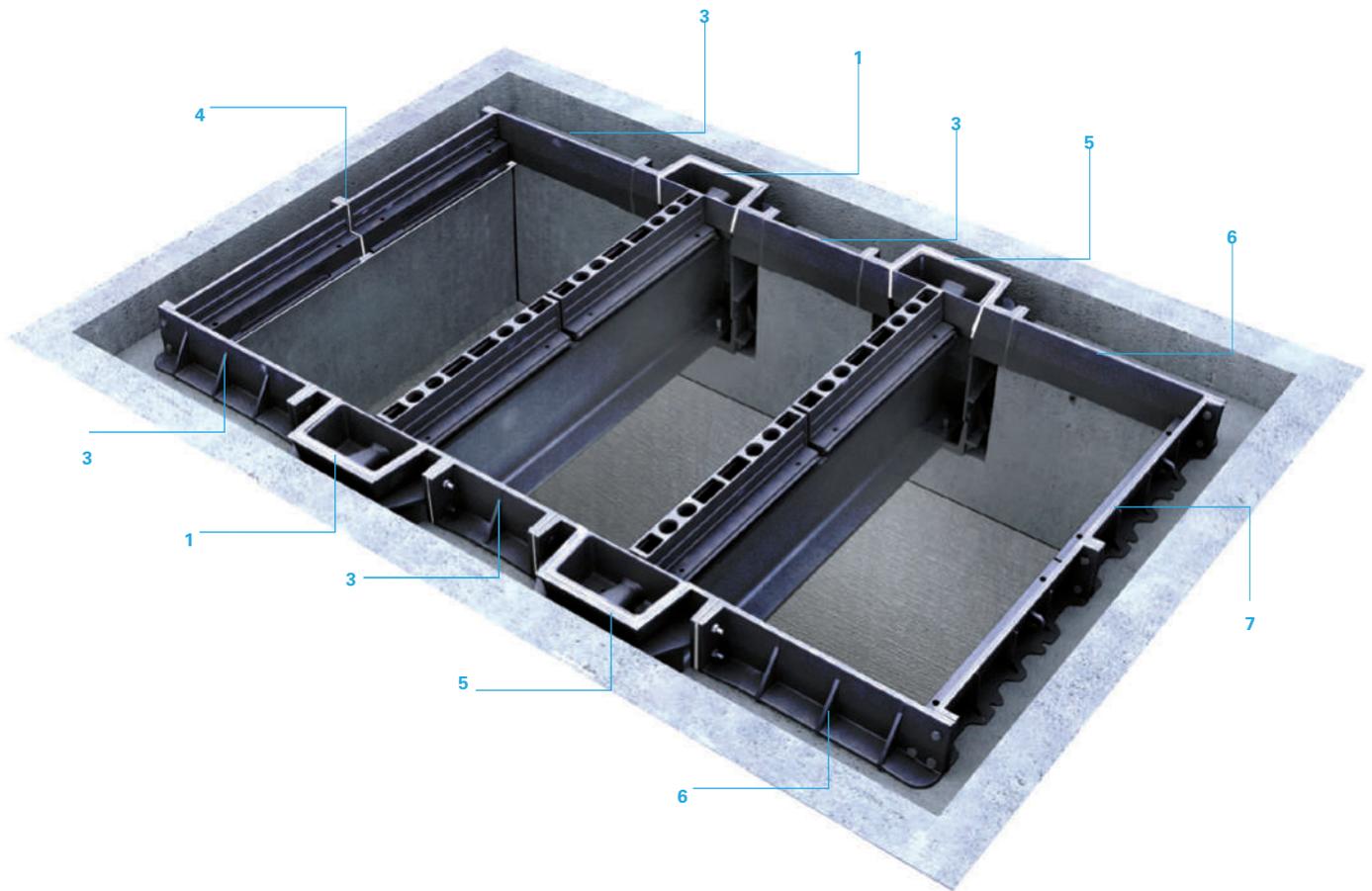


D400 bis F900 Traversen-Detail



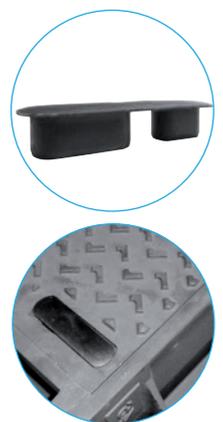
ERMATIC®

Einbauanleitung für Flächenabdeckungen mit Traversen



2.3

- **Setzen** Sie die Kunststoffkappen in die Aushebeöffnungen ein.
(Bei Deckeln zur Betonbefüllung bringen
Sie jetzt die ovalen Kunststoffkappen am Boden der Deckel an).



ERMATIC®

Betonieren der Deckel

Die hier formulierten Empfehlungen entsprechen neuesten Erkenntnissen und sind nach bestem Wissen in der Absicht verfasst, Sie so gut wie möglich zu unterstützen. Wir können jedoch keine rechtliche Verantwortung für den Inhalt übernehmen. Die Auswahlkriterien eines Produktes müssen adäquat an den jeweiligen Gebrauch und die baulichen Bedingungen angepasst sein (Nutzungs- und Einbaubedingungen). Die Betonfüllung eines Deckels ist Teil des Produktes, weshalb sich bei der Betonherstellung und dem Betonvorgang größte Sorgfalt empfiehlt. Die erforderliche Qualität muss den Anforderungen an Beton mit hohen mechanischen Eigenschaften entsprechen (>40 MPa nach 28 Tagen in einem Testzylinder von 150 X 300 mm). Deshalb soll die Zusammensetzung des Betons genau überprüft werden, damit die höchstmögliche Belastungsfähigkeit erreicht werden kann, die im Rahmen der jeweiligen Nutzungssituation möglich ist.

1 Vorbereitung

Die zu befüllenden Bereiche im Deckel müssen sauber und frei von jeglichen Materialresten wie z.B. Fett, Sand, Staub, Öl etc. sein. Jegliches nicht haftendes Material muss entfernt werden.

2 Zusammensetzung des Betons

Wir stellen Ihnen hier unverbindlich eine „typische“ Betonmischung zum Ausbetonieren vor, die sich wie folgt zusammensetzt:

Zement

- Dosieren Sie Zement CEM I oder II 52,2 in Proportion zu 450 kg/m³.
- Die chemische Zusammensetzung muss an die bauliche Umgebung der Abdeckung angepasst werden (z.B. bei Einbau in Wassernähe).

Granulate

- Verhältnis Kies zu Sand kleiner als 1,5 .
- Der größte Durchmesser eines Granulates darf 12,5 mm nicht übersteigen.
- Die Kriterien bzgl. der Widerstandsfähigkeit müssen denen von Beton entsprechen, dessen Festigkeit nach 28 Tagen größer als 40 Mpa ist.
- Wenn eines oder mehrere Granulate als besonders reaktiv gekennzeichnet sind, muss die absolute Menge an aktivem Alkali im Beton auf einen Höchstwert von 3 kg / m³ beschränkt werden (diese Anforderung führt häufig zur Wahl von gering alkalihaltigem Zement (<0,6 %)) .

Wasser

- Das Verhältnis von Wasser / Zement muss geringer als 0,4 sein.
- Es darf nur Trinkwasser benutzt werden.

Zusätze

Um das Verhältnis von Wasser / Zement zu verringern und um die Fließgeschwindigkeit beim Befüllen mehrerer Deckel aus derselben Charge konstant zu halten, müssen entsprechend

beigefügte Zusätze NF zertifiziert sein oder anderen nationalen Normen (B.S/ AFNOR / ASTM/ ...) entsprechen. Dies betrifft Zusätze wie z.B. Verflüssiger, Abbindeverzögerer u.a. Die Dosierung dieser Produkte (in Prozent des Zementgewichtes) muss gemäß den Angaben des Herstellers oder der technischen Produktbeschreibung erfolgen, um schädliche Auswirkungen auf die Betoneigenschaften zu vermeiden.

3 Einbau

Temperatur des Betons bei Anlieferung: zwischen 10 und 32 Grad Celsius.

Temperatur des Trägermediums:

- Im Regelfall darf das Ausbetonieren von Deckeln nicht erfolgen wenn:
- die Temperatur unter 5 Grad Celsius beträgt
- der Temperaturunterschied zwischen Deckel und Beton größer als 10 Grad Celsius ist.

Verdichten

- Nach der Befüllung muss der Beton, vorzugsweise auf einem speziellen Rütteltisch, verdichtet werden. Wenn Flaschenrüttler benutzt werden, ist darauf zu achten, dass die Rüttelflasche gleichmäßig in der gesamten Oberfläche eingesetzt wird und dass kein Kontakt zum Gusseisen entsteht.
- Durch das Rütteln wird die Betonmasse kompakt und füllt jede Stelle des Deckels ohne Kornentmischung aus.

Abschließende Verarbeitung:

- Das Ausbetonieren muss ohne Überstand ausgeführt sein.
- Überprüfen Sie, dass die Fläche plan ist. Die maximale Abweichungstoleranz beträgt 3 mm.
- Die Oberfläche soll zu der Oberfläche der Einbauumgebung passen.

4 Aushärten des Betons

Nach erfolgtem Ausbetonieren müssen die Deckel umgehend vor zu schneller Austrocknung geschützt werden. Dies kann auf unterschiedliche Weise erreicht werden.

- Durch Lagerung der Deckel in einem Raum mit einer Luftfeuchtigkeit von ca. 95 %
 - Durch Zugabe eines speziellen, nachweislich funktionstüchtigen Aushärtungspulvers (siehe Referenzliste für Bauausführungen in Beton von Autostraßen oder Rollfeldern).
- Wenn bei niedrigen Temperaturen betoniert wird, müssen Vorkehrungen getroffen werden, die sicherstellen, dass die Temperatur des Betons bei über 5 Grad Celsius bleibt.

5 Freigabe

Die Inbetriebnahme kann erfolgen, wenn die Festigkeit des Betons 40 Mpa erreicht hat.

Technischer Kundenservice – Weitere Informationen

Sprechen Sie uns an, wenn Sie weitergehende Informationen benötigen.

ERMATIC®

Bedienungsanleitung

Öffnungsrichtung

- Die Deckel öffnen in eine Richtung, die auf den Deckeln mit einem Pfeil neben den Aushebeöffnungen gekennzeichnet ist.
- Entfernen Sie die Plastikstopfen in den Aushebeöffnungen.

Bedienen der Deckel

- Um die Deckel öffnen oder schließen zu können, benutzen Sie ein Paar der Aushebeschlüssel Typ EM mit Abdruck- und Sicherungsschrauben.

Öffnen

- Säubern Sie die Aushebeöffnung mit einem Schraubenzieher. Die Öffnungsrichtung zeigt ein Pfeil an.
- Führen Sie den EM Schlüssel ein.
- Ziehen Sie die Verschlussbolzen fest **(A)**, um den Schlüssel bedienungsbereit zu machen.
- Ziehen Sie die Justierbolzen **(B)** fest, um Deckel und Rahmen unter Spannung zu setzen.
- Drücken Sie das Ende der EM-Schlüssel nach unten.
- Heben Sie den Deckel an.
- Ziehen Sie den Deckel entlang der Gleitnocke zu sich.

Wartung

- Vor Anlieferung**, werden alle bearbeiteten Flächen der 1/2/3-teiligen Abdeckungen gefettet (Deckel und Rahmen); Reihenabdeckungen und Flächenabdeckungen mit Traversen werden vor Ort vom einbauenden Unternehmen gefettet. Die Deckel sind mit schwarzer wasserlöslicher Farbe bestrichen, die zeitlich begrenzt vor Korrosion schützt.
- Im laufenden Betrieb** ist es nach jedem Öffnen des Deckels und / oder wenn es die Umweltgegebenheiten erfordern, notwendig, die bearbeiteten Kontaktflächen von Deckel und Rahmen zu reinigen und mit einem geeigneten Fett zu versehen.

Deckel mit Verschluss-Schrauben

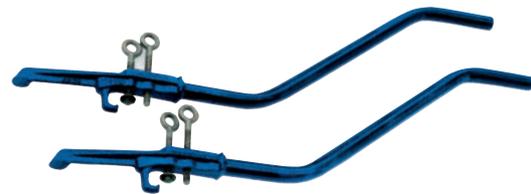
- Merken Sie sich die Position der Deckel im Rahmen - die Deckel sind nicht beliebig austauschbar !
- Öffnen Sie die Schrauben
- für Schrauben des Typs „CHC“: mit einem Sechskantschlüssel
- für Schrauben des Typs „OTC“: mit einem speziellen OTC-Schlüssel. Bitte beachten Sie das Linksgewinde.

Austauschbarkeit von Deckeln

- Unverschraubte 1/2/3-teilige Abdeckungen <D400:**
Die Deckel können im Originalrahmen untereinander getauscht werden.
- Verschraubte 1/2/3-teilige Abdeckungen ≥ D400, Reihenabdeckungen (mehr als 3 Deckel) und Flächenabdeckungen mit Traversen:**
Die Deckel können nicht untereinander getauscht werden. Sie müssen entsprechend der Markierungen, die gut sichtbar in jedem Deckel und Rahmen eingestanzt sind, in den Rahmen eingesetzt werden.



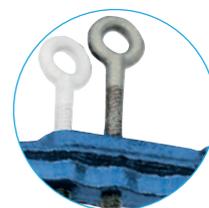
Bild A



EM Schlüssel



(A) Verschlussbolzen



(B) Justierbolzen

Schließen

Vor dem Schließen:

- Reinigen und fetten Sie die bearbeiteten Kontaktflächen von Rahmen und Deckel.
- Wenn notwendig, drehen Sie die Justierbolzen **(B)** aus dem EM Schlüssel soweit heraus, dass sie nicht mehr hervorrage.
- Positionieren Sie die Deckel an ihrem Platz unter Beachtung des Markierungssystems, das sich auf jedem Deckel und Rahmen befindet
- Verschließen Sie die Aushebeöffnungen mit dem Plastikstopfen.

Eigenschaften von Graphitfett:

- Druck- und stoßfest
- Gute Haftung
- Wasserunlöslich
- Verträgt extreme Temperaturen
- Wir empfehlen ELF CARDREXA GEP2







BGS Bau Guss AG

Lischmatt 7

CH-4624 Härkingen

Telefon +41 (0)62 389 04 80

Telefax +41 (0)62 389 04 81

E-Mail info@bgs.ch

www.bgs.ch