



**Selbstnivellierende Schachtabdeckungen – NW 600 –
teleskopierbar im Konus/Auflagering für die
punktuelle Sanierung**

Bedienungs-, Einbau- und Wartungshinweise

Inhalt

Allgemeine Hinweise _____ Seite 3

Bedienungshinweise _____ Seite 4

Einbauhinweise _____ Seite 7

Wartungshinweise _____ Seite 10

**Bitte lesen Sie vor Beginn der Arbeiten das gesamte Dokument.
Diese Bedienungs-, Wartungs- und Einbauhinweise bitte dem Endverbraucher aushändigen.**



Allgemeine Hinweise

Allgemeines

Schachtabdeckungen werden zum Abdecken von Schächten in Verkehrsflächen, z. B. Einsteigschächten, verwendet. Sie sind den gleichen Verkehrsbelastungen ausgesetzt wie die Verkehrsflächen selbst. Schachtabdeckungen gelten als verkehrssicher, wenn die Anforderungen/Konstruktionsmerkmale der DIN EN 124 eingehalten werden.

Regeln der Technik

Es sind die nachfolgenden Regeln und Vorschriften der Technik in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden und einzuhalten:

■ RStO	Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen
■ VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen
■ ATV DIN 18317	Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten aus Asphalt
■ DIN EN 124 Teil 1	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen – Definitionen, Klassifizierung, allgemeine Baugrundsätze, Leistungsanforderungen und Prüfverfahren
■ ATV DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
■ ZTV Asphalt-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt
■ ZTV E-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau
■ ZTV Ew-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau
■ ZTV Fug-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen

Die Verantwortung für die Planung des Schachtbauwerks und die Bauausführung selbst liegt bei dem Planer bzw. dem ausführenden Unternehmen.

Alle Bauprodukte und Zubehörteile sind vor bauseitiger Verarbeitung auf Schäden und Vollständigkeit zu überprüfen. Beschädigte Teile bitte nicht verbauen. Zum Be- und Entladen ist geeignetes Hebewerkzeug zu verwenden. Das Hebewerkzeug ist am Rahmen anzusetzen.

Bedienungshinweise

Für eine sach- und fachgerechte Funktion beachten Sie bitte die einzelnen Bedienungshinweise. Zusätzliche regelmäßige Wartungen sind in Abhängigkeit vom Verkehrs- bzw. Belastungsaufkommen durchzuführen (siehe Seite 10).

Nach jeder Öffnung bzw. vor jedem Verschließen der Schachtabdeckung sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

Prüfungen	Empfohlene Maßnahme
Prüfung des Allgemeinzustands der kompletten Abdeckung.	Defekte oder lose Abdeckungen tauschen.
Prüfung der dämpfenden Einlagen (sofern Ausführung mit Einlage).	Lose, defekte oder verschlissene Elemente sind auszutauschen.
Prüfung der Funktionselemente wie z. B. Scharniere, Schraubvorreiber, Schrauben, Splinte oder Verriegelungsfedern.	Reinigung der Funktionselemente. Lose, defekte oder verschlissene Elemente sind auszutauschen. Schrauben oder Schraubvorreiber sind einzufetten.
Prüfung der Auflageflächen.	Gründliche Reinigung der Auflageflächen inkl. der dämpfenden Einlage (sofern Ausführung mit Einlage).
Bei Ausführungen mit Öffnungshilfe durch Gasdruckfedern muss der Zustand der Mechanik und der Gasdruckfedern geprüft werden.	Defekte oder verschlissene Bauteile austauschen. Bewegliche Teile müssen gereinigt und eingefettet werden.
Bei tagwasserdichten/rückstausicheren Ausführungen sind die Dichtungen und O-Ringe, soweit vorhanden, zu prüfen.	Defekte oder verschlissene Elemente sind auszutauschen. Ein entsprechendes Set kann über den Baustoff-Fachhandel bezogen werden.
Prüfung der Aufnahmebuchse MEISTEP®.	Reinigen der Aufnahmebuchse MEISTEP®, insbesondere der Bajonettkulisse in die die Haltestange eingreift. Bei Beschädigung der Aufnahmebuchse ist der Rahmen auszutauschen.

Schachtabdeckungen mit lose eingelegtem Deckel/Rost

Lose/gelöste Deckel/Roste werden mit einem geeigneten, handelsüblichen Schachthaken ausgehoben. Bitte nutzen Sie die dafür vorgesehenen Öffnungen.

Bei Ausführungen mit Einstieghilfe MEISTEP® können Sie die dafür vorgesehene Haltestange nun in die Aufnahmebuchse einstecken. Achten Sie bitte darauf, dass der kleine Dorn an der Stange arretiert. Zum Entfernen der Haltestange diese leicht anheben und entgegen dem Uhrzeigersinn herausdrehen. Zum Schließen den Deckel/Rost wieder in den Rahmen einlegen. Der Deckel/Rost hat in der Regel Verdrehsicherungen, die in die jeweiligen Aussparungen des Rahmens lose eingefügt werden. Deckel/Rost mittig ausrichten.



Bedienungshinweise

Deckel für bauseitige Auspflasterung

Die freie Höhe von ca. 75 mm im Deckel oberhalb des Rippenkreuzes erlaubt z. B. die Verwendung von Mosaiksteinen nach DIN EN 1342/DIN 18502. Vor der Auspflasterung ist die Deckelwanne zu reinigen. Anschließend diese bis ca. 1/3 der freien Höhe mit Beton C35/45, Körnung 0 bis 8 mm, Expositionsklasse XC4, XD2 und XF4 nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, füllen. Die Steine werden dann in den frischen Beton eingefügt. Der dabei aufsteigende Beton muss die Fugen zwischen den Steinen lückenlos ausfüllen. Das Überfahren der auspflasterbaren Deckel mit Vibrationsplatten oder -walzen ist unzulässig.

Schachtabdeckungen mit Deckel/Rost mit Verriegelung

(Deckel und Rahmen durch Schraubvorreiber verriegelt)

Zum Öffnen die Schrauben so lange nach links drehen, bis der Schraubvorreiber am Deckel/Rost anschlägt. Lose/gelöste Deckel/Roste werden mit einem geeigneten, handelsüblichen Schachthaken ausgehoben. Bitte nutzen Sie die dafür vorgesehenen Öffnungen.

Bei Ausführungen mit Einstieghilfe MEISTEP® können Sie die dafür vorgesehene Haltestange nun in die Aufnahmebuchse einstecken. Achten Sie bitte darauf, dass der kleine Dorn an der Stange arretiert. Zum Entfernen der Haltestange diese leicht anheben und entgegen dem Uhrzeigersinn herausdrehen. Vor dem Schließen die Schrauben so lange nach links drehen, bis der Schraubvorreiber am Deckel/Rost anschlägt und das Gewindeende erreicht hat (analog zur Öffnung). Zum Schließen den Deckel/Rost wieder in den Rahmen einlegen. Der Deckel/Rost hat in der Regel Verdrehsicherungen, die in die jeweiligen Aussparungen des Rahmens lose eingefügt werden. Deckel/Rost mittig ausrichten.

Die Schrauben durch Rechtsdrehung kreuzweise mit 100 Nm anziehen. Produkte mit speziellen Sicherungsscheiben sind für Schrauben M16 mit einem Drehmoment von 125 Nm und für Schrauben M20 mit 150 Nm anzuziehen.

Schachtabdeckungen mit Deckel/Rost mit Verschraubung

(Deckel und Rahmen direkt miteinander verschraubt)

Zum Öffnen die Schrauben so lange nach links drehen, bis sie lose aus dem Deckel/Rost genommen werden können. Verbindungselemente (Schrauben, sofern vorhanden Scheiben, O-Ringe usw.) entnehmen und sicher aufbewahren. Der Deckel/Rost ist nun gelöst. Lose/gelöste Deckel/Roste werden mit einem geeigneten, handelsüblichen Schachthaken ausgehoben. Bitte nutzen Sie die dafür vorgesehenen Öffnungen.

Bei Ausführungen mit Einstieghilfe MEISTEP® können Sie die dafür vorgesehene Haltestange nun in die Aufnahmebuchse einstecken. Achten Sie bitte darauf, dass der kleine Dorn an der Stange arretiert. Zum Entfernen der Haltestange diese leicht anheben und entgegen dem Uhrzeigersinn herausdrehen. Zum Schließen den Deckel/Rost wieder in den Rahmen einlegen. Der Deckel/Rost hat in der Regel Verdrehsicherungen, die in die jeweiligen Aussparungen des Rahmens lose eingefügt werden. Deckel/Rost mittig ausrichten.

Verbindungselemente (Schrauben, sofern vorhanden Scheiben, O-Ringe usw.) wieder einsetzen. Die Schrauben durch Rechtsdrehung kreuzweise mit 100 Nm anziehen. Produkte mit speziellen Sicherungsscheiben sind für Schrauben M16 mit einem Drehmoment von 125 Nm und für Schrauben M20 mit 150 Nm anzuziehen.

Bedienungshinweise

Schachtabdeckungen mit scharniertem Deckel | Serie MEITOP®

Der Deckel muss zum Öffnen an der Position der Aushebeöffnung zwischen Deckel und Rahmen mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. Montiereisen) aus dem Rahmen gehoben bzw. entriegelt werden. Nachdem die Schließkraft der Verriegelungsfedern überwunden ist, kann der Deckel nun bis zur Inspektionsstellung (ca. 120°) geöffnet werden.

Den Deckel zum Schließen in die Sicherheitsstellung (ca. 70°) bewegen. Durch Links-Rechts-Bewegung über die Scharnierachse den Deckel aus der Sicherheitsstellung führen und kontrolliert schließen (Hinweis: der Deckel muss nach Überwindung der Schließkraft der Verriegelungsfedern oberflächenbündig im Rahmen liegen).

Das Entnehmen bzw. Einsetzen des Deckels in den Rahmen erfolgt unter einer Deckelneigung von ca. 100°.

Schachtabdeckungen mit scharniertem Deckel | Serie BUDALOCK®

Der Deckel muss zum Öffnen an der Position OPEN AUF mit einem geeigneten Werkzeug aus dem Rahmen gehoben bzw. entriegelt werden. Dazu die Verriegelungsfeder in Richtung des Deckels bewegen, um die Verriegelung mit dem Rahmen zu überwinden. Der Deckel kann nun bis zur Inspektionsstellung $\geq 100^\circ$ geöffnet werden. Den Deckel zum Schließen in die Sicherheitsstellung (ca. 90°) bewegen.

Durch Links-Rechts-Bewegung über die Scharnierachse den Deckel aus der Sicherheitsstellung führen und kontrolliert schließen (Hinweis: der Deckel muss nach Überwindung der Schließkraft der Verriegelungsfedern oberflächenbündig im Rahmen liegen).

Das Entnehmen bzw. Einsetzen des Deckels in den Rahmen erfolgt unter einer Deckelneigung von ca. 90°.

Schachtabdeckungen mit Deckel/Rost mit Federarretierung | Serie BUDATOP®

Der Deckel/Rost muss zum Öffnen an der Position OPEN AUF mit einem geeigneten Werkzeug aus dem Rahmen gehoben bzw. entriegelt werden. Nachdem die Schließkraft der Verriegelungsfeder überwunden ist, kann der Deckel/Rost entnommen werden.

Bei Ausführungen mit Einstieghilfe MEISTEP® können Sie die dafür vorgesehene Haltestange nun in die Aufnahmebuchse einstecken. Achten Sie bitte darauf, dass der kleine Dorn an der Stange arretiert. Zum Entfernen der Haltestange diese leicht anheben und entgegen dem Uhrzeigersinn herausdrehen. Zum Schließen die überstehende Gussnase des Deckels/Rostes in den Rahmen einlegen (jeweils mit einem Pfeil gekennzeichnet). Danach den Deckel/Rost durch Druck von oben im Rahmen arretieren (Hinweis: der Deckel/Rost muss nach der Arretierung oberflächenbündig im Rahmen liegen. Grundsätzlich kann der Deckel/Rost auch um 180° verdreht eingesetzt werden).

Schachtabdeckungen mit Deckel/Rost mit Federarretierung | Serie MEISTAR®

Der Deckel muss zum Öffnen an der Deckelaussparung (gegenüber der Verdrehsicherung) mit einem geeigneten Werkzeug aus dem Rahmen gehoben bzw. entriegelt werden. Nachdem die Schließkraft der Verriegelungsfeder überwunden ist, kann der Deckel entnommen werden.

Bei Ausführungen mit Einstieghilfe MEISTEP® können Sie die dafür vorgesehene Haltestange nun in die Aufnahmebuchse einstecken. Achten Sie bitte darauf, dass der kleine Dorn an der Stange arretiert. Zum Entfernen der Haltestange diese leicht anheben und entgegen dem Uhrzeigersinn herausdrehen. Zum Schließen wird der Deckel mit seiner Verdrehsicherung (gegenüber der Entriegelungsmöglichkeit) in eine der 4 vorhandenen Aussparungen des Rahmens eingesetzt.

Danach den Deckel durch Druck von oben im Rahmen arretieren. Hinweis: der Deckel muss nach der Arretierung oberflächenbündig im Rahmen liegen).



Einbauhinweise

Die nachstehenden Einbauhinweise sind eine Empfehlung für den Einbau von selbstnivellierenden Schachtabdeckungen mit einwalzbarem Rahmen – teleskopierbar im Konus/Auflagering – in Verkehrsflächen.

Diese Schachtabdeckungen teleskopierbar im Konus/Auflagering in lichter Weite 600 - 610 mm sind für den Einsatz auf Schächten nach DIN 4034, gemauerte oder geeignete Ortbetonschächte entwickelt worden. Sie werden in bituminöse Fahrbahndecken eingewalzt oder eingerüttelt.

Gültig für die nachfolgenden Bauserien:

MEILEVEL®-K | MEITOP®-S



MEILEVEL®-K (Schachtabdeckung mit lose eingelegtem Deckel/Rost)



MEITOP®-S (Schachtabdeckung mit scharniertem Deckel)

Lieferumfang:

- Schachtabdeckung bestehend aus selbstnivellierendem Guss-Rahmen inkl. Deckel
- Optional Einbauschalung Artikel-Nr. 104298
- Optional Zubehör für Schachtabdeckungen (Schmutzfänger, Aushebe- und Bedienungsschlüssel)

Einbauhinweise



Abbildung 1

Schachtabdeckungen mit selbstnivellierendem Rahmen sind im Konus/Auflagering entsprechend des Verstellbereiches teleskopierbar.

Schachtabdeckungen mit der Einsteighilfe MEISTEP® müssen beim Aufsetzen so gedreht werden, dass die Einsteighilfe passend zum Steigeisengang ausgerichtet ist.

Bei Schachtabdeckungen ohne Einsteighilfe sollten aus optischen Gründen jeweils 2 Schmutzfängertaschen parallel und 2 um 90° gedreht zur Fahrbahn eingebaut werden.

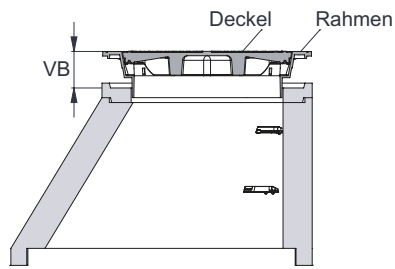


Abbildung 2

Verstellbereich (VB)		
Bauserie	min. Höhe	max. Höhe
MEILEVEL®-K	140 mm	180 mm
MEITOP®-S	140 mm	170 mm

Eine Schmutz-Auffangwanne in den Schachthals einsetzen, dann die alte Schachtabdeckung freilegen und entfernen. Den Schachtkopf in einem solchen Durchmesser freilegen, dass später mit dem Verdichtungsgerät ordnungsgemäß verdichtet werden kann. Beschädigte Schachtteile entfernen und fachgerecht ersetzen (Abbildung 3).

Die Einbauhöhe entnehmen Sie bitte der obenstehenden Tabelle.

Nach ausreichender Aushärtung die Einbauschalung aufsetzen (Abbildung 4). Es wird empfohlen, die Einbauschalung vorher mit Trennmittel einzusprühen.



Abbildung 3

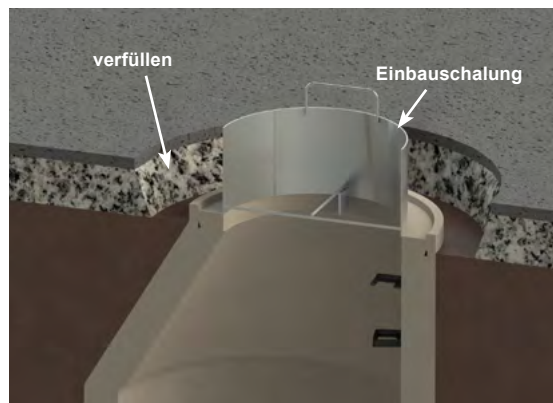


Abbildung 4

Einbauhinweise

Anschließend den Hohlraum außen um die Einbauschalung mit heißem Mischasphalt, Kaltasphalt oder Tragschichtmaterial gemäß Herstellervorgaben entsprechend der ZTV Asphalt-StB bis auf 40 mm unter Oberkante Decke verfüllen und verdichten.

Im Anschluss TOK®-Band gemäß ZTV Fug-StB im Übergangsbereich zur vorhandenen Straßendecke einbringen. Die letzte Asphalterschicht sollte abhängig vom Material ca. 10 bis 15 mm höher eingebaut werden als die Oberkante der angrenzenden Fahrbahn. Wir empfehlen den Einbau von feinkörnigem Deckschichtenmaterial, z. B. bei Heißeinbauten mit Deckschichtkörnung 0/8 bis 0/11 (Abbildung 5).

Das eingebrachte Material rund um die Einbauschalung leicht verdichten, damit ein fachgerechtes Ziehen der Einbauschalung gewährleistet wird.

Für Abdeckungen mit Scharnier ist der Bereich des Scharnierkastens im Asphalt freizulegen. Je nach Material und Verdichtungsgrad müssen auch die Schmutzfängertaschen freigelegt werden.

HINWEIS: Bei scharnierten Schachtabdeckungen ist die Ausrichtung so zu wählen, dass der Deckel möglichst in Fahrtrichtung zuklappt. Ausnahmen sind die Schachtabdeckungen mit der Einsteighilfe MEISTEP®. Diese müssen gemäß Abbildung 1 ausgerichtet werden.

Jetzt die Einbauschalung vorsichtig senkrecht entfernen (leicht drehen, nicht kippen). Die frische Asphaltkante zum Schachteinstieg umlaufend mit einer Fase von 50 mm x 50 mm brechen und den Asphalt entnehmen. Dann die selbstnivellierende Schachtabdeckung einsetzen (Abbildung 6).

Schachtabdeckungen mit Beton-Guss-Deckel dürfen generell nicht gerüttelt oder gewalzt werden. Bei diesen Schachtabdeckungen bitte vorher entweder den alten Deckel oder aber einen Vollguss-Deckel einlegen.

Danach die Schachtabdeckung mit dem bereits eingebrachten Asphalt bis auf Oberkante Asphalterschicht mittels Plattenverdichter/Vibrationswalze verdichten (Abbildung 7). Beim Einsatz einer Vibrationswalze muss beim ersten Überfahren die Vibration ausgeschaltet sein. Danach mit Vibration überfahren bis die Sanierungsstelle inkl. der Schachtabdeckung auf dem Niveau des umgebenden Asphalts liegt.

Nach Abschluss der Arbeiten sind folgende Tätigkeiten durchzuführen: Säuberung der Auflageflächen sowie Überprüfung der Funktionseinheiten wie dämpfenden Einlagen, Verriegelungs-, Verschraubungs- und Scharniereinheiten. Die Schmutz-Auffangwanne entfernen.

Die Verkehrsfreigabe erfolgt in Abhängigkeit des eingebrachten Materials. Bitte die Abbindezeit gemäß Herstellervorgaben beachten.

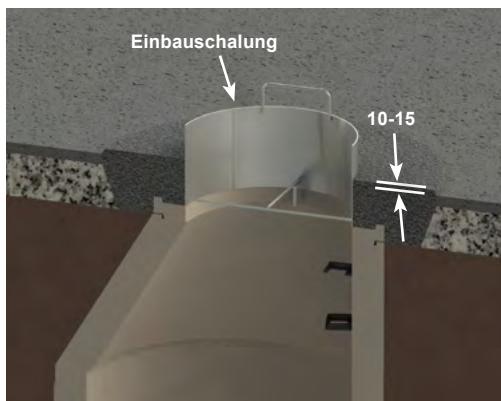


Abbildung 5



Abbildung 6



Abbildung 7

Wartungshinweise

Für eine sach- und fachgerechte Funktion beachten Sie bitte die einzelnen Bedienungshinweise (siehe Seite 4).

Zusätzliche regelmäßige Wartungen sind in Abhängigkeit vom Verkehrs- bzw. Belastungsaufkommen durchzuführen.

	Schachtabdeckungen mit lose eingelegtem Deckel/ Rost	Schachtabdeckungen mit Scharnier, Verschraubung oder Verriegelung	Schachtabdeckungen mit Dichtung (tagwasserdicht, rückstausicher)
maximale Achsüberfahrten	alle 500.000	alle 350.000	alle 250.000
jedoch mindestens	alle 12 Monate	alle 9 Monate	alle 6 Monate

Bei Erreichen der Wartungsintervalle sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

Wartungen	empfohlene Maßnahme
Prüfung des Allgemeinzustands der kompletten Abdeckung.	Defekte oder lose Abdeckungen tauschen.
Prüfung der dämpfenden Einlagen (sofern Ausführung mit Einlage).	Lose, defekte oder verschlissene Elemente sind auszutauschen.
Prüfung der Funktionselemente wie z. B. Scharniere, Schraubvorreiber, Schrauben, Splinte und Verriegelungsfedern.	Reinigung der Funktionselemente. Lose, defekte oder verschlissene Elemente sind auszutauschen. Schrauben oder Schraubvorreiber sind einzufetten.
Prüfung der Auflageflächen.	Gründliche Reinigung der Auflageflächen incl. der dämpfenden Einlage (sofern Ausführung mit Einlage).
Bei Ausführungen mit Öffnungshilfe durch Gasdruckfedern muss der Zustand der Mechanik und der Gasdruckfedern geprüft werden.	Defekte oder verschlissene Bauteile austauschen. Bewegliche Teile müssen gereinigt und eingefettet werden.
Bei tagwasserdichten/rückstausicheren Ausführungen sind die Dichtungen und O-Ringe, soweit vorhanden, zu prüfen.	Defekte oder verschlissene Elemente sind auszutauschen. Ein entsprechendes Set kann über den Baustoff-Fachhandel bezogen werden.
Prüfung der Aufnahmebuchse MEISTEP®.	Reinigen der Aufnahmebuchse MEISTEP®, insbesondere der Bajonettkulisse in die die Haltestange eingreift. Bei Beschädigung der Aufnahmebuchse ist der Rahmen auszutauschen.





QUALITÄT

MeierGuss setzt
ein Zeichen für Qualität

Als Hersteller und Spezialist für Kanalguss steht MeierGuss für hohe Qualitätsmaßstäbe bei hochwertigen, einbaufertigen Gusserzeugnissen. Unsere Produkte sind „Made in Germany“ und werden an drei deutschen Produktionsstandorten gefertigt. Durch kontinuierliche Qualität und Lieferzuverlässigkeit sowie stetigen Investitionen haben wir uns die Marktführerschaft in Deutschland erarbeitet. Die Marktnähe, der regelmäßige konstruktive Austausch mit unseren Kunden und die enge Verzahnung der einzelnen Funktionsbereiche von MeierGuss ermöglichen schnelle Entscheidungen und marktgerechte Weiterentwicklungen unserer Produkte.

Qualität im Kanalguss hat einen hohen Stellenwert, da es sich um sicherheitsrelevante Produkte handelt, die u. a. durch die ständig zunehmende Verkehrsbelastung immer höheren Anforderungen ausgesetzt werden. Als einer der wenigen Anbieter im Kanalguss sind in der MeierGuss-Gruppe sowohl alle Produktionsstandorte als auch die deutsche Vertriebsgesellschaft nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001 und DIN EN ISO 50001 durchgängig zertifiziert. Der zunehmenden Qualitätserosion durch die europäische Harmonisierung bei der EN 124:2015 und einem ausschließlichen Preisfokus beim Einkauf entgegenen wir mit gelebter Qualitätsorientierung, einer Überwachung durch unabhängige Zertifizierungsstellen und dem RAL Gütezeichen RAL-GZ 692. Voraussetzung für die Verleihung des RAL Gütezeichens RAL-GZ 692 ist die Erfüllung von zusätzlichen wichtigen Anforderungen an Kanalguss-Produkte im Hinblick auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit. Damit wird die Kaufentscheidung des Anwenders wesentlich erleichtert.

MeierGuss Sales & Logistics GmbH & Co. KG

Auf der Welle 5-7 | 32369 Rahden

Tel.: +49 5771 918-0 | Fax: +49 5771 918-218

**Unsere Ausschreibungstexte sowie die
Kontaktinformationen finden Sie im Internet unter:
www.meierguss.de**



KIWA

