

## Beschaffenheit

### Allgemeines:

Microtopping ist ein Materialsystem aus verschiedenen zementbasierten Feinputzen, Polymer sowie Farb- bzw. Pigmentbausteinen (Colour Pack C). Aus diesen Komponenten können Sie individuell Oberflächen mit unterschiedlichen Strukturen für vielfältige Anwendungsbereiche herstellen.

Je nach Mischungsverhältnis, Aufbau und der individuellen Verarbeitung beim Spachteln, fallen Optik und Haptik der Oberfläche (grob bis fein) immer unterschiedlich aus, es entsteht ein Unikat.

### Eigenschaften:

- Hohe Haftzugfestigkeit
- Geruchsneutral nach dem Abbinden
- Druckfestigkeit nach 28 Tagen:  $\geq 45\text{N/mm}^2$
- Umweltfreundlich, da auf Wasserbasis
- Geeignet für Nassbereiche, Wände, Böden, Treppen, Arbeitsplatten, Möbel, etc.
- Geeignet für Innen- und Außenbereiche je nach Versiegelung
- Geeignet auf Fußbodenheizung
- Pflegeleicht und schmutzunempfindlich durch Versiegelung
- Schimmelbeständig durch hohen Alkali-Anteil
- Wasserfest/-dicht durch Imprägnierung und Versiegelung
- Geringe Ein-/Aufbauhöhe

### Zusammensetzung:

Base Coat (MT-BC), Finish Coat (MT-FC), Polymer (MT-POL), Colour Pack (CP)

### Verbrauchsmenge auf 1 m<sup>2</sup>:

- 1. und 2. Lage pro 1 m<sup>2</sup>:**
- 2,0 kg Base Coat (MT-BC)
  - 0,66 kg Polymer (MT-POL)
- 3. und 4. Lage pro 1 m<sup>2</sup>:**
- 0,40 kg Finish Coat (MT-FC)
  - 0,20 kg Polymer (MT-POL)

## Lagerung und Entsorgung

### Lagerung:

Die Komponenten Zement (Base Coat/Finish Coat), Polymer, Colour Pack C., sind trocken und frostfrei zu lagern. Nach einer Lagerzeit von mehr als 9 Monaten nach Lieferung kann für die einwandfreie Qualität und Verarbeitung der Komponenten nicht mehr garantiert werden.

### Entsorgung:

Microtopping kann ausgehärtet als Bauschutt entsorgt werden.

## Wichtige Hinweise

Die Herstellung der Microtopping Oberfläche erfordert Geduld, handwerkliches Geschick und Fachkenntnis.

**Wir empfehlen Ihnen die Teilnahme an unserem Workshop**, in dem Sie in Theorie und Praxis die Grundlagen dieser Verarbeitungstechnik erlernen.

- Durch die Zugabe von Colour Packs kann es zu Farbabweichungen kommen. Dies stellt keinen Qualitätsmangel dar. **Verarbeiten Sie innerhalb eines Projekts, bzw. einer Fläche nur Material aus einer Mischung.**
- Legen Sie vor Beginn der Arbeiten immer eine Probefläche an.
- Die zügige Verarbeitung innerhalb einer Fläche sollte gewährleistet sein. Unterbrechungen können sichtbar bleiben.
- Nachbesserungen und Reparaturen bleiben dauerhaft sichtbar.

- Nassbereiche sind sorgfältig und nach Stand der Technik abzudichten und höhengerecht anzuschließen.
- Bei Übergängen und Arbeitsfugen nur Natursteinsilikon verwenden.
- Nur bei Temperaturen zwischen 5° und 30° verarbeiten.

## Gefahren- und Sicherheitshinweise

Die Komponente Zement kann die Augen, Atmungsorgane und Haut reizen. Wenn die mitgelieferten Komponenten in die Augen gelangen, besteht die Gefahr ernster Augenschäden. Eine Sensibilisierung durch Hautkontakt ist möglich. Beachten Sie daher unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise!

(Kennzeichnung Xi: reizend) R36/37/38, R41, R43

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

### Gefahrenhinweise:



- H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
H315: Verursacht Hautreizungen.  
H335: Kann die Atemwege reizen.  
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Sicherheitshinweise:

- P102: Darf nicht in die Hände von Kindern geraten.  
P264: Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.  
P280: Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augen- bzw. Gesichtsschutz tragen.  
P261: Einatmen von Staub/Nebel/Aerosol vermeiden.  
P304+P340: **Bei Einatmen:** An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P305+P351+P338: **Bei Kontakt mit den Augen:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310: Sofort **Giftinformationszentrum** oder Arzt anrufen.  
P302+P352: **Bei Kontakt mit der Haut:** Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P403+P233: Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Enthält: Portlandzement, Calcium(di)hydroxid

### Notruf/Beratung : +49 30 192 40

Giftnotruf der Charité Universitätsmedizin Berlin  
Campus Benjamin Franklin  
Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin  
Fax: +49 30 450 569-901  
www.giftnotruf.charite.de



### Generalvertrieb

LifeBoXX ist der exklusive Vertriebspartner für Ideal Work s.r.l. (Italien) in Deutschland

Microtopping ist ein Produkt-System von Ideal Work, Italien.

## Geeignete Untergründe:

Microtopping kann auf unterschiedlichen Untergründen wie Fliesen, Estrich, Beton, Stein, Ziegel, Kunststoff, diversen Putzen, Span- und Sperrholzplatten, Multiplex-, MDF-, Gips- oder Fermacellplatten, u. v. m. aufgebracht werden – spricht auf fast jedem formstabilen Werkstoff mit entsprechender Vorbereitung.

## Vorarbeiten:

- Empfindliche Oberflächen abdecken.
- Untergrund muss frei von Staub, Fett, Öl, Tapeten, Farbe, losen Material, etc. sein.
- Untergrund muss aus ein und demselben Material bestehen.
- Untergrund muss fest, trocken, eben, glatt (schleifen) und rissfrei sein.
- Wir empfehlen im Untergrund vollflächig eine Gewebearmierung einzulegen.
- Nassbereich mit 3K Epoxy (Barrier Cem) (für Boden und Wand) oder der mineralischen 1K Dichtschlämme von BEHA (für die Wand) nach Stand der Technik abdichten. Bei Bedarf schleifen.
- Fliesen: Fläche und Fugen mit 3K Epoxy (Barrier Cem) als Haftbrücke dünn verspachteln, trocknen lassen, nochmals vollflächig verspachteln. Bei Bedarf schleifen.
- Epoxidharz mit Quarzsand: Körnung  $\leq 0,4\text{mm}$ . Bei Bedarf schleifen.
- Fußbodenheizung vor der Ausführung in Gebrauch nehmen, während der gesamten Verarbeitung ausschalten, nach Fertigstellung langsam anheizen.
- Einheitlichen Untergrund mit BEHA Supergrund vorbehandeln.
- stark saugender Untergrund: zwei- bis dreimal mit BEHA Supergrund vorbehandeln.
- Holzverbindungen: vollflächig verkleben und verschrauben.

## Verarbeitung 1. und (2.) Lage (MT-BC)

- Gesamtes flüssiges Polymer (MT-POL) mit flüssigem Colour Pack C gut und gleichmäßig 1 bis 2 Minuten vermischen. Polymer immer gut aufrühren.
- **1. Lage** (MT-BC) Verbrauch  $1,0\text{ kg/m}^2$   
Immer nur so viel Zement (MT-BC) mit dem eingefärbten Polymer anrühren wie in der Verarbeitungszeit (1 bis 2 Stunden, abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit) verarbeitet werden kann!
- Zement (MT-BC) mit dem eingefärbten Polymer zu einer gut spachtelbaren, homogen dünnen Masse 2 bis 3 Minuten gut aufrühren, 2 Teile Zement (MT-BC) mit 1 Teil Polymer.  
**(Volumeneinheit keine Gewichtseinheit – Messbecher benutzen!)**
- Untergrund leicht und gleichmäßig mit Wasser anfeuchten (Sprühgerät), Pfützen- oder Nasenbildung vermeiden!
- Mit dem Stahlspachtel oder der Venezianerkelle die 1. Lage gleichmäßig und glatt auf Kornstärke auftragen.
- Die 1. Lage muss mindestens 6 bis 8 Stunden trocknen (abhängig von Untergrund, Temperatur und Luftfeuchtigkeit). Eventuell Luftgebläse verwenden.
- Die Fläche muss gleichmäßig trocken aussehen!  
Dann mit dem Schleifen (Doppelschleifscheibe 60er Körnung) beginnen. Anschließend mit Gitterschleifscheibe 60er Körnung weiter bearbeiten. Danach die Fläche absaugen!

**Um die bestmögliche Oberflächengüte des Microtopping-Systems zu erhalten wird vom Hersteller empfohlen zwei Lagen Base Coat aufzubringen. Die Verarbeitung der zweiten Lage ist die Gleiche wie bei der ersten Lage.**

## Verarbeitung 3. und 4. Lage (MT-FC)

- **3. Lage** (MT-FC Verbrauch ca.  $0,20\text{ kg/m}^2$ ):  
Immer nur so viel Zement (MT-FC) mit dem eingefärbten Polymer anrühren, wie in der Verarbeitungszeit (1 bis 2 Stunden, abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit) verarbeitet werden kann!
- Zement (MT-FC) mit dem eingefärbten Polymer zu einer gut spachtelbaren, homogen dünnen Masse 2 bis 3 Minuten gut aufrühren, 2 Teile Zement (MT-FC) mit 1 Teil Polymer.  
**(Volumeneinheit keine Gewichtseinheit – Messbecher benutzen!).**
- Untergrund gleichmäßig mit verdünntem Haftgrund anfeuchten (Sprühgerät), Pfützen- oder Nasenbildung vermeiden!
- Mit der Venezianerkelle die 3. Lage gleichmäßig und dünn auftragen und porenfüllend verpressen.
- **4. Lage** (MT-FC Verbrauch ca.  $0,15\text{ kg/m}^2$ ):  
Nach kurzem Antrocknen die 4. Lage aufspachteln.  
**Das beste Ergebnis wird erreicht, wenn beide Lagen (MT-FC) nass in nass verarbeitet werden.**  
Ein Zwischenschliff vor der 4. Lage ist notwendig, wenn der Auftrag der 3. Lage zu rau geworden ist oder die Fläche bereits abgetrocknet ist. Vor dem Schleifen sollte die Fläche dann gleichmäßig trocken aussehen! Das Schleifen mit einer Gitterschleifscheibe 60er Körnung beginnen und die Fläche absaugen! Gleichmäßig mit verdünntem Haftgrund anfeuchten (Sprühgerät), Pfützen- oder Nasenbildung vermeiden!
- Immer nur so viel Zement (MT-FC) mit dem eingefärbten Polymer anrühren wie in der Verarbeitungszeit (1 bis 2 Stunden, abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit) verarbeitet werden kann!
- Zement (MT-FC) mit dem eingefärbten Polymer zu einer gut spachtelbaren, homogen dünnen Masse 2 bis 3 Minuten gut aufrühren, 2 Teile Zement mit 1 Teil Polymer.  
**(Volumeneinheit keine Gewichtseinheit – Messbecher benutzen!).**
- Mit der Venezianerkelle die 4. Lage gleichmäßig und dünn auftragen und porenfüllend verpressen. Der individuelle Kellenschlag entsteht hierbei automatisch und wird erst durch das Schleifen sichtbar.
- Nach einer Trocknungszeit von mindestens 24 Stunden mit dem Schleifen (Gitterschleifscheibe 100er Körnung) beginnen.

## Nachbehandlung

Frisch erstellte Flächen vor Zugluft und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Innen- und Boden-Temperatur muss während Verarbeitung und eine Woche danach  $> 5^\circ\text{C}$  sein.

## Rechtliche Hinweise

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter **nicht** von eigenen Prüfungen und Versuchen (s. u.). Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Es liegt in der Verantwortung des Verarbeiters die Eignung der Produkte für den angedachten Zweck zu überprüfen. LifeBoXX lehnt jegliche Verantwortung für die falsche Verarbeitung der Produkte ab. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten. Mit dem Erscheinen dieses Merkblattes verlieren alle früheren Merkblätter ihre Gültigkeit. Die Produkte von LifeBoXX sind für den professionellen Gebrauch bestimmt. LifeBoXX bietet mehrmals im Jahr Anwendungsworkshops. Jeder, der die Produkte ohne hinreichende Qualifikation verwendet und verarbeitet, handelt auf eigenes Risiko.

---

## Hinweis zur Beanspruchung

### Leichte Beanspruchung:

Nutzung im privaten und gewerblichen Trockenbereich, z. B. Treppen, Böden, Wände, etc.

### Mittlere Beanspruchung

Nutzung im privaten und gewerblichen Bereich bei geringem Feuchtigkeitsaufkommen, z. B. Böden und Wände in Küche und Bad, WC etc.

*Achtung: diese Versiegelung ist nur im Spritzwasserbereich geeignet, **nicht** im Nassbereich*

### Hohe Beanspruchung

Nutzung im privaten und gewerblichen Nassbereich, z. B. Bad, Dusche, WC, Küchenarbeits- und Kochbereich, etc.

---

## Versiegelungen für leichte Beanspruchung

### Dr. Schutz Hartversiegelung auf Wasserbasis

*seidenmatt*

- Nach einer Trocknungszeit von mindestens 3 Tagen mit einem Wischmopp oder Wischwiesel die Imprägnierung (Colour Fresh) 2 x dünn und gleichmäßig auftragen.
- Nach einer weiteren Trocknungszeit von 2 bis 4 Stunden (abhängig von Untergrund, Temperatur und Luftfeuchtigkeit) mit einem Wischmopp oder Wischwiesel die **1. Lage** Hartsiegel gleichmäßig auftragen.
- Nach einer weiteren Trocknungszeit von 1 bis 2 Stunden (abhängig von Untergrund, Temperatur und Luftfeuchtigkeit) mit einem Wischmopp oder Wischwiesel die **2. Lage** Hartsiegel gleichmäßig auftragen. Ebenso können Sie, wenn gewünscht, noch eine 3. Lage Hartsiegel auftragen.
- Trocken bzw. begebar ist die versiegelte Fläche nach 12 bis 24 Stunden und vollständig belastbar nach einer Woche.

**Unsere Empfehlung:** Tragen Sie nach einer Trocknungszeit von 2 bis 3 Tagen zusätzlich Fleckstop MN mit einem Tuch dünn auf.

---

## Versiegelungen für mittlere Beanspruchung

### Dr. Schutz PU-Versiegelung auf Wasserbasis:

*extramatt, seidenmatt*

- Nach einer Trocknungszeit von mindestens 3 Tagen mit der Lackrolle Aquatop bzw. einer Kurzflorrolle die Imprägnierung (Primer) dünn und gleichmäßig ausgerollt auftragen.
- Nach einer weiteren Trocknungszeit von 2 Stunden (abhängig von Untergrund, Temperatur und Luftfeuchtigkeit) mit der Lackrolle Aquatop bzw. einer Kurzflorrolle die **1. Lage** der 2-K PU Versiegelung auftragen. Dazu die Komponente B in die Komponente A geben und durch gründliches Schütteln sorgfältig vermischen.
- Mischverhältnis der Versiegelung für 1m<sup>2</sup> (**2 Lagen**): 90 g Komponente A zu 9 g Komponente B.
- Immer nur so viel anmischen, wie innerhalb der Verarbeitungszeit von 3 bis 4 Stunden verarbeitet werden kann.
- Nach einer Trocknungszeit von ca. 1 bis 2 Stunden, jedoch am selben Tag, die **2. Lage** auftragen. Bei Trocknung von mehr als 12 Stunden muss ein Zwischenschliff mit PU Sanierungspad erfolgen. Schleifstaub gründlich entfernen!
- Die Versiegelung muss immer dünn und gleichmäßig im Kreuzgang ausgerollt werden.

- Trocken bzw. begebar ist die versiegelte Fläche nach 24 Stunden und vollständig belastbar nach einer Woche.
- Bei höher belasteten Flächen, wie z. B. Bad- und Küchenbereiche, muss nach einer weiteren Trocknungszeit von 2 bis 3 Tagen zusätzlich Fleckstop MN mit einem Tuch dünn auftragen werden. Dies sollte je nach Bedarf wiederholt werden.

### Ruco HYDRUPUR PU-Versiegelung auf Wasserbasis

*matt, seidenglanz, glanz*

- Nach einer Trocknungszeit von mindestens 3 Tagen mit der Lackrolle Aquatop bzw. einer Kurzflorrolle die Imprägnierung (Primer) dünn und gleichmäßig ausgerollt auftragen.
- Nach einer weiteren Trocknungszeit von mindestens 2 Stunden (abhängig von Untergrund, Temperatur und Luftfeuchtigkeit) mit der Lackrolle Aquatop bzw. einer Kurzflorrolle die **1. Lage** der 2-K PU Versiegelung auftragen. Dazu die Komponente B in die Komponente A geben und durch gründliches Schütteln sorgfältig vermischen. 2K PU Siegel kann mit bis zu 3 % Wasser verdünnt werden (Komp. A + Komp. B + 0–3 % Wasser).
- Immer nur so viel anmischen, wie innerhalb der Verarbeitungszeit von **2 Stunden** verarbeitet werden kann.
- Nach einer Trocknungszeit von ca. 1 bis 2 Stunden, jedoch am selben Tag, die **2. Lage** auftragen. Bei Trocknung von mehr als 12 Stunden muss ein Zwischenschliff mit PU Sanierungspad erfolgen. Schleifstaub gründlich entfernen!
- Die Versiegelung muss immer dünn und gleichmäßig im Kreuzgang ausgerollt werden.
- Es muss für ausreichend Lüftung gesorgt werden, da sonst durch Stau-nässe ein weißer Schleier entstehen kann! Hier kein Fleckstop aufbringen.

**Bitte beachten Sie das beiliegende technische Merkblatt**

---

## Versiegelungen für hohe Beanspruchung

### PU-Versiegelung auf Lösemittelbasis

*matt, seidenglanz, glanz*

- Grundierung  
Nach einer Trocknungszeit von mindestens 3 Tagen mit der Lackrolle Aquatop bzw. einer Kurzflorrolle die Grundierung gleichmäßig im Kreuzgang auftragen.  
Zum Grundieren nur 2-K PU Siegel Glanz verdünnt verwenden. (Komp. A + Komp. B + **20–30 % Wasser**). 2 Stunden Trocknen lassen.
- Versiegelung  
Je nach Porosität des Untergrundes kann es beim Versiegeln kleine Bläschen geben, die durch Luftverdrängung im Untergrund entstehen. **Wichtig:** wenn solche Bläschen auftreten, müssen sie mit einer Rolle entlüftet werden, damit anschließend keine Krater entstehen. Dies ist abhängig vom Untergrund, Material, Temperatur und Luftfeuchtigkeit.
- Die Versiegelung muss immer dünn und gleichmäßig mit einer Kurzflorrolle (3–7 mm) im Kreuzgang ausgerollt werden.

**Bitte beachten Sie das beiliegende technische Merkblatt**

# Reinigungs- und Pflegeanleitung nach DIN 18365

Stand: Januar 2018

LifeBoXX

## Wichtige Hinweise für Versiegelungen

- Frisch versiegelte Böden/Wände dürfen frühestens 24 Stunden nach Beendigung der Versiegelungsarbeiten wieder vorsichtig genutzt werden. Die Endbeständigkeit des Siegfelms wird nach **ca. 7 Tagen** erreicht.
- Versiegelungen frühestens nach 24 Stunden abdecken. Hierfür nur diffusionsoffene Deckvliese oder Kartonagen verwenden.
- Farbänderungen durch Versiegelungen sind möglich und stellen keinen Qualitätsmangel dar.
- Versiegelungen sind frühestens nach **7 Tagen** vollständig ausgehärtet. Die Fläche kann erst danach für weitere Tätigkeiten (z. B. Malerarbeiten) abgedeckt werden. Hierfür nur geeignete Klebebänder (Fineline/Goldband...) aufbringen und schnellstmöglich wieder entfernen.
- Versiegelungen werden durch mechanische Einflüsse während der Nutzung unweigerlich beschädigt (z. B. Kratzer). Eine rechtzeitige Sanierung wird dringend empfohlen.
- Silikonfugen können nicht mit einer Versiegelung überstrichen werden.

## Bauabschlussreinigung

### Beläge mit einer PU-Versiegelung

- Reinigung  
Flächen mit PU Reiniger der Firma Dr. Schutz (Verdünnung 1:200) im Nasswischverfahren reinigen.
- Entfernung haftender Verschmutzungen  
Flächen mit PU Reiniger der Firma Dr. Schutz (Verdünnung 1:50 bis 1:100 – entsprechend dem Verschmutzungsgrad) im Nasswischverfahren reinigen.

### Beläge mit einer Hartversiegelung

- Reinigung  
Flächen mit R 1000 der Firma Dr. Schutz (Verdünnung 1:200) im Nasswischverfahren reinigen.
- Entfernung haftender Verschmutzungen  
Flächen mit R 1000 der Firma Dr. Schutz (Verdünnung 1:50 bis 1:100 – entsprechend dem Verschmutzungsgrad) im Nasswischverfahren reinigen.

## Reinigungs- und Pflegeanleitung

### Vorbeugende Maßnahmen

Im Eingangsbereich ist der Einsatz ausreichend dimensionierter, wirksamer Sauberlaufzonen erforderlich, die regelmäßig gereinigt oder ausgetauscht werden müssen. Dies vermeidet einen großen Teil des Schmutzeintrages und verringert die mechanische Belastung des Bodens.

Stühle mit defekten oder fehlenden Stuhlgleitern sowie ungeeigneten Stuhlrollen zerstören sowohl den Oberflächenschutz als auch den Fußbodenbelag und sind daher zu vermeiden. Der Einsatz geeigneter Stuhl- und Möbelgleiter sowie Stuhl- und Möbelrollen (Typ W nach DIN EN 12528 und 12529) ist dringend zu empfehlen.

Verschüttete Flüssigkeiten sofort aufwischen.

### Laufende Reinigung und Pflege

Regelmäßige Pflege mit Wasser und schwarzer Olivenölseife

**1 Esslöffel Olivenölseife auf 0,2 l Wasser.** Dies verhindert die Anhaftung von Schmutz und Kalk besonders im Nassbereich.

## Entfernung von Flecken

Hartnäckige Flecken und Gummiabsatzstriche lassen sich mit unverdünntem PU Reiniger oder R 1000 der Firma Dr. Schutz in Verbindung mit einem Tuch oder kratzfreien weißen Pad entfernen. Im Anschluss mit klarem Wasser nachwischen. Flecken möglichst umgehend entfernen, da sich bestimmte Fleckenarten bei der Alterung im Belag festsetzen und dann nur schwierig oder unvollständig beseitigt werden können.

## Proaktiver Langzeitschutz und Sanierung

Um die Schutzwirkung, die Verringerung der Schmutzhaftung und die Erleichterung der laufenden Reinigung, die durch die Versiegelung erzielt wird, langfristig aufrecht zu erhalten, empfiehlt sich die rechtzeitige Sanierung von Beschädigungen.

## Rechtlicher Hinweis

Diese Reinigungs- und Pflegeanleitung beinhaltet die mit dem Belagshersteller abgestimmten allgemeinen Empfehlungen zur Werterhaltung des Belages unter Berücksichtigung der bei Erstellung angegebenen objektspezifischen Anforderungen. Durch Weitergabe dieser Reinigungs- und Pflegeanleitung an seinen Auftraggeber erfüllt der Verarbeiter bei Neuverlegung eines Belages die Vorschrift der DIN 18 365.