

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

---

**LV** Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
**Projekt** Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
1. UG 1. Ba

---

## Auftraggeber

Parkhaus der Stadt Kassel, Neue Fahrt  
12, 34117 Kassel

## Angebotsabgabe

Datum der Submission 20.08.2020  
Art der Vergabe  
Ort der Submission  
Angebotseröffnung Uhr  
Zuschlagsfrist bis 28.08.2020

---

## Bieter / Auftragnehmer

Name: .....  
Strasse: .....  
PLZ/Ort: .....  
Kontakt: .....

**LV Summe netto** ..... **EUR**  
abzügl. Nachlass ..... EUR  
LV Summe inkl. Nachl. .... EUR  
zuzügl. 16,00% MwSt. .... EUR  
**LV Summe brutto** ..... **EUR**  
Skontierung in Höhe von: .....  
Einhaltung Zahlungsfrist: ..... Kalendertage

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
LV-Datum : 17.08.2020

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite:</b>
<b>OZ (LV-Gruppe)</b>		
	<b>Zulage für Samstagseinsätze auf besondere Anweisung des</b>	<b>3</b>
	<b>Zulage für Sonntagseinsätze auf besondere Anweisung der</b>	<b>3</b>
	<b>besondere Anweisung</b>	<b>3</b>
<b>10</b>	<b>Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba ohne Probefläche</b>	<b>4</b>
<b>10.10</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>4</b>
<b>10.10.10</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	<b>4</b>
<b>10.10.20</b>	<b>Medienversorgung</b>	<b>8</b>
<b>10.10.30</b>	<b>Schutzrüstung</b>	<b>9</b>
<b>10.10.40</b>	<b>Schutzmaßnahmen</b>	<b>10</b>
<b>10.10.50</b>	<b>Bauteilprüfungen</b>	<b>11</b>
<b>10.20</b>	<b>1. Ba ohne Probefläche</b>	<b>14</b>
<b>10.20.10</b>	<b>Untergrundvorbereitung</b>	<b>14</b>
<b>10.20.20</b>	<b>Einzelchadstellen</b>	<b>17</b>
<b>10.20.30</b>	<b>Risstränkung</b>	<b>21</b>
<b>10.20.40</b>	<b>Trennrissbearbeitung</b>	<b>22</b>
<b>10.20.50</b>	<b>Instandsetzung Riffelblechstufe Wandhydr</b>	<b>24</b>
<b>10.20.60</b>	<b>Beschichtungsarbeiten</b>	<b>26</b>
<b>10.30</b>	<b>Sonstiges</b>	<b>31</b>
<b>10.30.10</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>	<b>31</b>

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel

Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel

LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried

LV-Datum : 17.08.2020

---

## Vertragliche Regelungen

---

Zulage für Samstagseinsätze auf besondere Anweisung des  
AG-Bauleitung für die nachfolgenden Positionen/  
Std.Sätze.

Zulage: ' \_\_25\_\_ ' %

Zulage für Sonntagseinsätze auf besondere Anweisung der  
AG-Bauleitung für die nachfolgenden Positionen/  
Std.Sätze.

Zulage: ' \_\_100\_\_ ' %

besondere Anweisung  
des AG-Bauleitung für die nachfolgenden Positionen/ Std.  
-Sätze.

Zulage: ' \_\_50\_\_ ' %

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o Unterabschnitt: Allgemeines	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

**10 Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba ohne Probefläche**

**10.10 Allgemeines**

**10.10.10 Baustelleneinrichtung**

**10.10.10. 10 Baustelleneinrichtung**

An- und Abtransport, Auf- und Abbau der Baustelleneinrichtung und Vorhalten über die Bauzeit einschl. umrüsten für alle geplanten Bauabschnitte für die gesamte Baumaßnahme mit allen zur Durchführung der Arbeiten erforderlichen:  
 - Maschinen und Geräte und deren Lagerung  
 - Materialien  
 - Personenunterkünfte gemäß Arbeitsstättenverordnung  
 - Baustoff- und Werkzeugdepots  
 - Roll- und / oder Raumgerüste  
 - An- und Abreise des Personals,  
 - Materialien zur Beschilderung  
 - Sanitäre Anlagen  
 - Bürocontainer  
 Die Aufzählung ist als Hinweis zu verstehen, der AN kann sich nicht auf die Vollständigkeit berufen.

Vorhaldedauer :  
gemäß den vorgesehenen Ausführungsterminen

1 psch .....

**10.10.10. 20 Baustellenräumung**

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.  
 Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen ordnungsgemäß herrichten.  
 Verunreinigungen beseitigen.  
 Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B.Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1 psch .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

<b>10.10.10. 30</b>	<p><b>Beweissicherung Bestandsbauwerke</b>                      Vor Baubeginn ist der Zustand der Bestandsbauwerke die im Einflussbereich der Baumaßnahme liegen, vom AN gemeinsam mit dem AG und beteiligten Dritten festzustellen und durch Messungen, Lichtbilder,.... usw. zu dokumentieren.                      Durch das Beweissicherungsverfahren soll der Zustand des Bauwerks sowie der Straßen und Wege, die durch das Baugeschehen in Mitleidenschaft gezogen werden könnten, dokumentiert werden.                      Nach Abschluss der Arbeiten wird bei der gemeinsamen Kontrolle der Zustand der Anlagen erneut geprüft und ggf. Veränderungen festgestellt. Der AN hat über jeden Termin eine Niederschrift zu fertigen.                      Die Niederschrift ist von allen Beteiligten durch Unterschrift anzuerkennen.                      Von der Niederschrift erhält jeder Beteiligte eine Ausfertigung.                      Alle Kosten, die sich aus dem vorgenannten Umfang des Beweissicherungsverfahrens ergeben, sind in Position einzurechnen.</p>	1	psch	.....	.....
<b>10.10.10. 40</b>	<p><b>Bauzaun</b>                      Aufstellen, vorhalten, umbauen entsprechend Baufortschritt und Rückbau eines Mobilzaunes, Höhe 2,0 m, für die vereinbarte Ausführungsfrist einschließlich Anbringen ergänzender Hinweise wie z.B. Verkehrsschilder und/oder Sicherheitsleuchten Auf den beigefügten Entwurfsplan wird verwiesen.</p>	1	psch	.....	.....
<b>10.10.10. 50</b>	<p><b>Verkehrslenkung</b>                      Verkehrslenkungsmaßnahmen ergreifen, notwendige Geräte und Hilfsmittel einrichten und entsprechend dem Baufortschritt umrüsten und nach Beendigung der Baumaßnahmen zurückbauen.                      Verkehrslenkung für Fußgänger und Pkw</p>	1	psch	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

**Auftraggeber :** Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
**Projekt :** Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
**LV :** Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
**LV-Datum :** 17.08.2020

<b>OZ (Pos-Nr.)</b>	<b>Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
	<b>Unterabschnitt: Allgemeines</b>			<b>in EUR</b>	<b>in EUR</b>

## 10.10.10. 60 **Aktivkohlefilteranlage**

Aktivkohlefilteranlage

Liefern, aufbauen, betreiben und rückbauen einer Aktivkohlefilteranlage für die Minimierung der Geruchsemissionen bzw. Luftabsaugung in Bereichen, in denen PMMA-Materialien aufgetragen werden.

Die Vorgabe der einzelnen Bauabschnitte ist zu beachten.

Die Arbeitsbereiche sind so zu betreiben, dass eine gezielte Luft-Strömung zum Aktivkohlefilter gegeben ist. Die Luftströmung ist zum Beispiel mit rauchenden Strömungs-Prüfröhrchen zu kontrollieren.

Der Austausch der Aktivkohle wird gesondert vergütet.

Es ist ein mindestens 7-facher Luftaustausch je Stunde, bezogen auf das Volumen über der zu beschichteten Fläche, zu gewährleisten.

Bei Bedarf kann zur Luftumwälzung die vorhandene Lüftungsanlage zur Unterstützung zusätzlich verwendet werden.

Aktivkohlefilteranlage  
Liefern, Vorhalten und Rückbauen einer ausreichend dimensionierten Aktivkohlefilteranlage zur Reinigung der Abluft vor geruchsintensiver Monomer-Belastung. Die Anlage ist regelmäßig zu überprüfen und die Aktivkohlefiltereinlagen bedarfsweise auszutauschen.

Luftkohlefilter z.B. Typ LAK-825-PE:  
Aktivkohlefilter zur Entfernung von organischen Verbindungen aus einem Luftstrom.  
- Durchmesser: 1.300 mm  
- Füllmenge: 825 kg Aktivkohle  
- Volumenstrom: max. 1.000m<sup>3</sup>/Std

Aktivkohle z.B. Typ GUT-L40-2  
stranggepresste Formaktivkohle auf Steinkohlebasis zur Entfernung organischer Verbindungen in einem Luftstrom.  
- Stäbchendurchm: 4 mm  
- BET-Oberfläche: 950 m<sup>2</sup>/gr  
- Jodzahl ca.: 900 mg/gr  
- Schüttdichte: ca. 500 +/- 30 kg/m<sup>3</sup>

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

Radialventilator z.B. MBA 600-T  
 Mitteldruck-Radialventilator zum gleichzeitigen  
 Betrieb mehrerer Aktivkohlefilter.  
 - Volumenstrom: max. 4.000 m³/Std (Filterbetrieb)  
 - Leistung: 11 kW  
 - Schalldruckpegel: 90 dB

Vorhaltdauer: über Beschichtungsdauer bis zur Trocknung

		1	psch	.....	.....
--	--	---	------	-------	-------

**10.10.10. 70**      **Luftdichte Trennwand**  
 Luftdichte Trennwand

Erstellung einer luftdichten Schnellbauwand zum  
 Abtrennen einzelner  
 Arbeitsbereiche, sowie zum Schutz vor dem Entweichen  
 der geruchsintensiven Monomere der PMMA-Produkte. Es sind  
 zudem alle Öffnungen, Lüftungsgitter usw. luftdicht abzukleben  
 Mehrmaliges Umsetzen und neuabdichten ist einzuplanen.

		250	m	.....	.....
--	--	-----	---	-------	-------

**10.10.10. 80**      **Bauschlussreinigung (nass)**  
 Bauschlussreinigung (nass)

Nach Abschluss der Beschichtungsarbeiten erfolgt eine  
 Bauschlussreinigung auf sämtlichen neu erstellten  
 Beschichtungsflächen  
 mittels Nassreinigung (z.B. Scheuersaugen Hako Srubmaster).  
 Hierbei ausschließliche Verwendung von auf das WestWood  
 Oberflächenschutzsystem abgeprüften Reinigungsmitteln,  
 z.B. Hako Cleanol HD oder Hako Cleanol Acidic.  
 Die Hinweise der Reinigungs- und Pflegeanleitung  
 WestWood sind zu beachten.

		4.700	m2	.....	.....
--	--	-------	----	-------	-------

---

<b>Summe 10.10.10</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>			.....	.....
-----------------------	------------------------------	--	--	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Allgemeines				

**10.10.20 Medienversorgung**

**10.10.20. 10 Bauwasseranschluss**

Bauwasseranschluss als Leitung an vorhandenen Wasseranschluß, einschl. Messeinrichtung nach den Vorschriften des zuständigen Wasserversorgungsunternehmens herstellen, vorhalten und nach Fertigstellung des Bauwerks abbauen. Anschlussstelle bei Bedarf verkehrssicher umwehren. Vorhaldedauer : gemäß den vorgesehenen Ausführungssterminen

1 psch .....

**10.10.20. 20 Bauwasseranschluss heranzuführen, unterhalten**

Heranzuführen des Bauwassers mit provisorischer Leitung, vom öffentlichen Anschluss bis zum Schwerpunkt der Baustelleneinrichtung, einschl. Vorhalten, Unterhalten und Beseitigen. Die Unterverteilung zu den einzelnen Bauabschnitten ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Vorhaldedauer : gemäß den vorgesehenen Ausführungssterminen

1 psch .....

**10.10.20. 30 Baustromanschluss, Verteiler**

Einrichtung, Vorhaltung, Wartung und Rückbau eines Stromanschlusses als Drehstromanschluß. Vorhaldedauer : gemäß den vorgesehenen Ausführungssterminen

1 psch .....

**10.10.20. 40 Baustromanschluss heranzuführen, unterhalten**

Baustromanschluss mit provisorischer Leitung heranzuführen vom öffentlichen Anschluss bis zum Schwerpunkt der Baustelleneinrichtung, einschl. Vorhalten, Unterhalten und Beseitigen. Die Unterverteilung zu den einzelnen Bauabschnitten ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Vorhaldedauer : gemäß den vorgesehenen Ausführungssterminen

1 psch .....

---

**Summe 10.10.20 Medienversorgung .....**



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Allgemeines				

**10.10.40 Schutzmaßnahmen**

**10.10.40. 10 Einweisung des Baustellenpersonals**

Einweisung des gesamten Baustellenpersonals durch einen Sicherheitsingenieur bzw. durch den SiGeKo in alle Sicherheitsregeln.

Die erste Einweisung hat vor Beginn der Sanierungsmaßnahmen zu erfolgen und ist zu protokollieren, bei einem Wechsel des Personals ist eine erneute Einweisung erforderlich und ebenfalls zu protokollieren.

1 psch .....

**10.10.40. 20 Schutz benachbarter Bauteile**

Geschützt werden müssen sämtliche Bestandsgebäude und -bauteile.

Schutz nach Wahl des AN.

Vorhaltdauer :

gemäß den vorgesehenen Ausführungsterminen

1 psch .....

**10.10.40. 30 Schutzwand staubdicht und schlagfest**

Schutzwand staubdicht und schlagfest aufstellen, vorhalten und abbauen. Material geht nach Abbau in Eigentum des AN über. An- und Abtransport ausführen.

Schutzwand zum Schutz der Fußgänger errichten.

Material z.B. OSB Platten

Höhe von OK Sohle bis UK Decke

1 psch .....

---

**Summe 10.10.40 Schutzmaßnahmen** .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Allgemeines				

**10.10.50 Bauteilprüfungen**

**10.10.50. 10 Umgebungsbedingungen**

Vor und während der gesamten Beschichtungsarbeiten sind laufend Messungen (mind. 3 x täglich) der

- Luftfeuchtigkeit,
- Lufttemperatur und
- Untergrundtemperatur

zur Taupunktbestimmung durchzuführen.  
 Die in den Verlegerichtlinien des Materialherstellers angegebenen Grenzwerte sind während der gesamten Beschichtungsarbeiten einzuhalten.  
 Die Messungen sind in unmittelbarer Nähe zur Bauausführung durchzuführen.  
 Die Ergebnisse sind zu protokollieren, ggf. weiterführende Maßnahmen mit dem AG / sachkundigen Planer / Bauüberwachung abzustimmen.

1 psch .....

**10.10.50. 20 Abreißfestigkeit prüfen**

Überprüfen der Haftzugfestigkeit der vorbereiteten Oberfläche gem. DAfStb-Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (Rili-SIB, 2001).  
 Ausführung auf Anweisung der Bauüberwachung.  
 Diese Position ersetzt nicht die Bauteilprüfungen im Rahmen der Eigenüberwachung.  
 Die Prüfungen sind anzumelden und ggf. im Beisein der Bauleitung durchzuführen.  
 Die Ergebnisse (Prüfstelle, Werte, Trennfall) sind zu protokollieren.  
 Liegen die Werte außerhalb der vorgegebenen Grenzwerte sind weiterführende Maßnahmen mit dem AG / sachkundigen Planer / Bauüberwachung abzustimmen.

100 Stck ..... .....

**10.10.50. 30 Feuchtigkeit prüfen**

Prüfen des Feuchtigkeitsgehaltes des mineralischen Untergrundes (Beton und Estrich) mit dem CM-Gerät gemäß DAfStb-Richtlinie "Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen, Ausgabe 10-2001, Teil 3, Anhang F".  
 Verfüllen der Prüfstellen in Abstimmung des nachfolgenden Schutzsystems.  
 Ausführung auf Anweisung der Bauüberwachung.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

**Auftraggeber :** Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
**Projekt :** Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
**LV :** Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
**LV-Datum :** 17.08.2020

<b>OZ (Pos-Nr.)</b>	<b>Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
	<b>Unterabschnitt: Allgemeines</b>			<b>in EUR</b>	<b>in EUR</b>

Diese Position ersetzt nicht die Bauteilprüfungen im Rahmen der Eigenüberwachung.  
 Die Ergebnisse sind zu protokollieren, ggf. weiterführende Maßnahmen mit dem AG / sachkundigen Planer / Bauüberwachung abstimmen.

**100 Stck** ..... ..

**10.10.50. 40 Rautiefenmessung**

Messen der Rautiefe gemäß DAfStb-Richtlinie "Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen, Ausgabe 10-2001, Teil 3" der vorbereiteten Betonoberflächen.  
 Ausführung auf Anweisung der Bauüberwachung.  
 Diese Position ersetzt nicht die Bauteilprüfungen im Rahmen der Eigenüberwachung.  
 Die Ergebnisse sind zu protokollieren, ggf. weiterführende Maßnahmen mit dem AG / sachkundigen Planer / Bauüberwachung abzustimmen.

**70 Stck** ..... ..

**10.10.50. 50 Rissfassung, Kartierung**

Erfassen und dokumentieren von Rissen im Untergrund und deren Merkmale gemäß DAfStb-Richtlinie "Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen, Ausgabe 10-2001, Teil 3."  
 Zu den Rissmerkmalen zählen  
 - Rissart,  
 - Rissbreite,  
 - Rissbreitenänderung,  
 - Zustand der Risse / Rissflanken (Feuchtigkeit, Aussinterungen, Verschmutzung)  
 - Risslänge  
 Es ist zwingend zwischen durchgehenden Trennrissen und oberflächigen Bauteilrissen zu unterscheiden.  
 Die Ergebnisse sind zu protokollieren, ggf. weiterführende Maßnahmen mit dem AG / sachkundigen Planer / Bauüberwachung abzustimmen.

**4.700 m2** ..... ..

**10.10.50. 60 Hohllagen**

Abklopfen der Betonflächen mit einem Hammer sowie Markieren von Hohllagen im Untergrund mit wetterfester Farbe.  
 Die Ergebnisse sind zu protokollieren, ggf.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Allgemeines				

weiterführende Maßnahmen  
 mit dem AG / sachkundigen Planer / Bauüberwachung  
 abstimmen.

4.700 m2 .....

10.10.50. 70

**Zusammenstellung sämtlicher Prüfergebnisse**  
 Aufzeichnung und Zusammenstellung der Prüfergebnisse  
 (nach voriger Absprache inkl. Fotodokumentation) als  
 Gesamtprüfbericht für den AG / sachkundigen Planer /  
 Bauüberwachung  
 nach Abschluss der Arbeiten.  
 Übergabe 2-fach auf Datenträger.  
 Dateiformat: PDF-Dokument.

1 psch .....

---

**Summe 10.10.50 Bauteilprüfungen** .....

---

**Summe 10.10 Allgemeines** .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

<b>10.20</b>	<b>1. Ba ohne Probefläche</b>				
<b>10.20.10</b>	<b>Untergrundvorbereitung</b>				
<b>10.20.10. 10</b>	<p><b>Schleifen (Fläche)</b>                      Betonoberfläche mit einer Rundschleifmaschine mit                      Diamantschleifteller                      anschleifen, um die Zementfeinstschicht, eine                      vorliegende Altbeschichtung                      oder labile Teile sowie Verschmutzungen restlos zu                      entfernen.                      Der Schleifstaub ist mittels Industriestaubsauger                      aufzufangen.                      Die Oberfläche muss die für das Beschichtungssystem                      gem.                      Vorgabe Materialhersteller eine ausreichende                      Haftzugfestigkeit aufweisen.                      Zu erzielende Rautiefe: 0,5 mm.                      Abgetragenes Material wird Eigentum des AN und ist                      umweltgerecht                      nach den Bestimmungen des Gesetzgebers zu entsorgen.                      Überprüfen der Oberflächenzugfestigkeiten sowie                      Prüfungen                      gemäß Eigenüberwachung (3 Stk. Prüfungen je 250 m²)                      sind                      im Einheitspreis zu berücksichtigen.</p>	<b>4.700</b>	<b>m2</b>	.....	.....
<b>10.20.10. 20</b>	<p><b>Zulage Schleifen (Fläche)</b>                      Zulage für die Bearbeitung der Randbereiche und Details</p>	<b>335</b>	<b>m</b>	.....	.....
<b>10.20.10. 30</b>	<p><b>Schleifen (Wandanschluß)</b>                      Bauteilanschlüsse, senkrecht.                      Sockelhöhe Wandanschluß: 0,30 m                      Betonoberfläche mit einer Rundschleifmaschine mit                      Diamantschleifteller                      anschleifen, um die Zementfeinstschicht, eine                      vorliegende Altbeschichtung                      oder labile Teile sowie Verschmutzungen restlos zu                      entfernen.                      Der Schleifstaub ist mittels Industriestaubsauger                      aufzufangen.                      Die Oberfläche muss die für das Beschichtungssystem                      gem.                      Vorgabe Materialhersteller eine ausreichende                      Haftzugfestigkeit aufweisen.                      Zu erzielende Rautiefe: 0,5 mm.</p>				

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

Abgetragenes Material wird Eigentum des AN und ist umweltgerecht nach den Bestimmungen des Gesetzgebers zu entsorgen. Überprüfen der Oberflächenzugfestigkeiten sowie Prüfungen gemäß Eigenüberwachung (3 Stk. Prüfungen je 250 m<sup>2</sup>) sind im Einheitspreis zu berücksichtigen. Die Zulage für die Bearbeitung der Randbereiche und Details ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

335 m .....

**10.20.10. 40 Kratzspachtelung RT > 0,5 mm bis 1 mm**

**Eventualposition ohne GB**  
 Herstellen einer Kratzspachtelung zur Ausbesserung von Fehlstellen in Bereichen RT > 0,5 mm bis 1 mm auf mineralischen Untergründen.  
 Produkt: Westwood Weproof 527 (3-K PMMA) unter Zugabe von Quarzsand (Größtkorn 0,6 mm).  
 Die Sieblinie des Quarzsandes kann auf der Baustelle den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.  
 Mischungsverhältnis: 33 kg Westwood Weproof 527 zu max. 6 kg Quarzsand  
 Farbton: steingrau  
 Mindestverbrauch: 2,00 kg/(m<sup>2</sup> \* mm Schichtdicke)  
 Produktauftrag mit Glättekelte.

4.700 m2 ..... [Nur EP]

**10.20.10. 50 Kugelstrahlen (Fläche)**

Kugelstrahlen der ausgetrockneten Fläche, um labile Teile sowie Verschmutzungen restlos zu entfernen. Anschließen mit einem Industriestaubsauger gründlich entstauben. Die Beseitigung/Entsorgung der Strahlreste ist mit einzukalkulieren.  
 Die Oberfläche muß eine Haftzugfestigkeit von 1,5 N/mm<sup>2</sup> aufweisen.  
 Abgerechnet wird die tatsächlich gestrahlte Bodenfläche. Durchdringende Bauteile wie z.B. Stützen, Einläufe, über 0,10 m<sup>2</sup> werden nicht übermessen, sondern abgezogen. Mehraufwendungen für durchdringende Bauteile, wie z.B. Stützen, Einläufe, Schachtdeckel,.. etc. werden nicht gesondert vergütet.  
 Mehraufwendung für die Bearbeitung der Rand- und Eckbereiche sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

4.700 m2 .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel

Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel

LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried

LV-Datum : 17.08.2020

<b>OZ (Pos-Nr.)</b>	<b>Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
	<b>Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche</b>			<b>in EUR</b>	<b>in EUR</b>

---

**Summe 10.20.10**

**Untergrundvorbereitung**

.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche				

**10.20.20 Einzelschadstellen**

**10.20.20. 10 Bewehrung freistemmen**

Angerostetet und sich abzeichnende Bewehrungsstähe über die Korrossionsgrenze hinaus in den gesunden Bereich hinein freistemmen.  
 Bewehrungsdurchmesser: bis 28 mm  
 Ausführung der Arbeiten in mehreren kleinen Teilbereichen.  
 Anfallendes Abbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu beseitigen.  
 Material von der Baustelle entfernen einschl. Transportkosten und Entsorgungsgebühren.

9.600 m ..... ..

**10.20.20. 20 Strahlen Bewehrung**

Strahlen der Bewehrung bis Reinheitsgrad Sa 2 1/2, metallisch blank nach DIN 55 928, Teil 4  
 Anfallende verfahrensbedingte Vermischungen sind vollständig zu sammeln und zu entsorgen.  
 Bewehrungsdurchmesser: bis 28 mm  
 Ausführung der Arbeiten in mehreren kleinen Teilbereichen.

9.600 m ..... ..

**10.20.20. 30 Korrossionsschutz Bewehrung**

Beschichtung, 2-fach, mit Zwischentrocknung der freigelegten, metallisch blanken Bewehrung mit mineralischem Korrosionsschutz.  
 Haftbrücke Sika Mono Top 602 NEU  
 Material Sika Mono Top 601 NEU

9.600 m ..... ..

**10.20.20. 40 Instandsetzung Einzelschadstellen bis 0,25m2**

Betoninstandsetzung von Einzelschadstellen an den Betonbauteilen.  
 Lose und schadhafte Betonteile bis zum Kernbeton entfernen.  
 Ausbruchtiefe: im Mittel bis ca. 10 cm  
 Betondruckfestigkeiten  
 Mittelwert:35 N/mm<sup>2</sup>  
 Streubreite:25 - 45 N/mm<sup>2</sup>  
 Freigelegte Flächen säubern.  
 Abbruchmaterial aufnehmen, transportieren und der

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

Entsorgung zuführen.  
 Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.  
 Aufbringen einer Haftbrücke  
 Material Sika MonoTop 602 NEU  
 Auffüllen der Betonaufbrüche mit einem kunststoffmodifiziertem, hydraulischen Mörtel, Material Sika MonoTop 603 NEU.  
 Feinspachtel mit Sika Mono Top 622  
 Ausführung einschl. aller erforderlichen Materiallieferungen, Zubehörteile, Hilfsmittel, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten wie Vorbehandlung (Vornässen) und Nachbehandlung (Folienabdeckung / dauerhaft befeuchten).  
 Die Verarbeitungsvorschriften des Herstellers des angebotenen Produkts / Systems sind zwingend einzuhalten. Die Systemkomponenten der einzelnen Arbeitsschritte sind entsprechend der Verarbeitungsvorschriften eigenverantwortlich festzulegen.  
 Aufbruchgröße: bis 0,25 qm  
 Anfallendes Abbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu beseitigen. Einschließlich Transportkosten und Entsorgungsgebühren.

		10	Stck	.....	.....
<b>10.20.20. 50</b>	<b>Instandsetzung Einzelschadstellen bis 0,50m2</b> wie vor, jedoch Aufbruchgröße: bis 0,50 qm	10	Stck	.....	.....
<b>10.20.20. 60</b>	<b>Instandsetzung Einzelschadstellen bis 1,00m2</b> wie vor, jedoch Aufbruchgröße: bis 1,00 qm	10	Stck	.....	.....
<b>10.20.20. 70</b>	<b>Instandsetzung Einzelschadstellen bis 5,00m2</b> wie vor, jedoch Aufbruchgröße: bis 5,00 qm	20	Stck	.....	.....
<b>10.20.20. 80</b>	<b>Instandsetzung Einzelschadstellen bis 10,00m2</b> wie vor, jedoch Aufbruchgröße: bis 10,00 qm	40	Stck	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.20.20.90	<b>Instandsetzung Einzelschadstellen bis 20,00m2</b> wie vor, jedoch Aufbruchgröße: bis 20,00 qm	40	Stck	.....	.....
10.20.20.100	<b>Instandsetzung Einzelschadstellen bis 30,00m2</b> wie vor, jedoch Aufbruchgröße: bis 30,00 qm	11	Stck	.....	.....
10.20.20.110	<b>Reprofilierungsmörtel (Übergang Flurbereich u.ä.)</b> Auffüllen von Verwalkungen oder Spurrinnen und Nivellieren von Ausbrüchen zwischen 2 50 mm auf mineralischen Untergründen. Mittlere Schichtdicke: 26 mm Produkt: Westwood Wecryl 843 (3-K PMMA) Farbton: kieselgrau Mindestverbrauch: 2,10 kg/(m <sup>2</sup> * mm Schichtdicke) Produktauftrag mit Glättekelte	160	m2	.....	.....
10.20.20.120	<b>Risszone säubern</b> Rissbereich reinigen und entstauben. Altbeschichtungen und Grate unter Einsatz einer Rundschleifmaschine mit Diamantschleifteller entfernen. Vorhandene Altbeschichtungen und labile Teile sowie Verschmutzungen im Klebebereich der Packer restlos entfernen. Schleifstaub mit Industriestaubsauger auffangen.	630	m	.....	.....
10.20.20.130	<b>Bohrpacker setzten</b> Bohrung herstellen. Säubern des Bohrloches mit ölfreier Druckluft bzw. mit Absaugen eines Industriestaubsaugers. Einschlgen/Eindreihen des Bohrpackers. Packerabstand: 0,15 m Packeranordnung wechselseitig links - rechts	4.500	Stck	.....	.....
10.20.20.140	<b>Risszone verdämmen (PU/EP)</b> Verdämmen von Rissen mit einem lösemittelfreien reaktionsharz um den Materialaustritt zu verhindern. Verdämmmaterial auf einem tragfähigem staubfreiem Betonuntergrund.	630	m	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

**Auftraggeber :** Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
**Projekt :** Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
**LV :** Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
**LV-Datum :** 17.08.2020

<b>OZ (Pos-Nr.)</b>	<b>Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
	<b>Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche</b>			<b>in EUR</b>	<b>in EUR</b>

<b>10.20.20.150</b>	<p><b>Injektion von Polyurethanharz zur begrenzt dehnfähigen</b>            injektion des Injektionsfüllstoffes in die vorab erstellen Injektionskanäle über Packertechnik zur begrenzt dehnfähigen Abdichtung. Die Injektion erfolgt von unten nach oben. bzw. einsinnig und bei Bohr- bzw. Schlagpackern wechselseitig. Der Injektionsdruck ist dem Rissfüllstoff und dem Bauteil nach zu begrenzen. Bei Austreten des Injektionsmatarials ist die Injektion auf dem nächsten Packer fortzusetzen. Innerhalb der Tropfzeit ist kapillar abgewandertes Inketionsmaterial durch Nachverpressung aufzufüllen. Die Injektionsarbeiten sind zu dokumentieren.</p> <p>Anforderungen an das Produkt: - Kennzeichnung gemäß EhN 1504-5: 2004 mit gültigem CE Konformitätsnachweis nach System 2+ -Mischverhältnis Komp. A:B 1:1 in Vol.- maximale Mischviskosität 90 mPa*s bei +20 Grad - Dichte gemischtes Material: maximal 1,08 kg/l</p> <p>Eine ggf. notwendige Beschleunigung der Reaktionszeit ist vorab anzuzeigen und mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p>	<b>630</b>	<b>m</b>	.....	.....
---------------------	---	------------	----------	-------	-------

<b>10.20.20.160</b>	<p><b>Mehrverbrauch an Injektionsfüllgut (PU)</b>  <b>Eventualposition ohne GB</b>            Mehrverbrauch an Injektionsfüllgut. nachweis erfolgt über Lieferschein und Baustellendokumentation. Der Mehrverbrauch ist umgehend bei Feststellung dem Auftraggeber schriftlich anzuzeigen. Die weitere Ausführung darf erst nach Freigabe durch den AG erfolgen.</p>	<b>1</b>	<b>kg</b>	.....	<b>[Nur EP]</b>
---------------------	--	----------	-----------	-------	-----------------

<b>10.20.20.170</b>	<p><b>Verdämmung und Packer entfernen, Bohrlächer schließen,</b>            Verdämmung und Packer entfernen, Bohrlächer schließen, Oberfläche reinigen.            Material geht in Eigentum des AN über und ist zu entsorgen.</p>	<b>630</b>	<b>m</b>	.....	.....
---------------------	--	------------	----------	-------	-------

<b>Summe 10.20.20</b>	<b>Einzelschadstellen</b>			.....	.....
-----------------------	---------------------------	--	--	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhaus der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel

Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel

LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried

LV-Datum : 17.08.2020

---

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche			in EUR	in EUR

---

**10.20.30 Risstränkung**

**10.20.30. 10 Risstränkung Expositidharz**

Oberflächennahe und nicht wasserführende Risse mit einem lösemittelfreiem, sehr niedrigviskosen Epoxidharz mittels Pinselinjektion tränken.

900 m .....

---

**Summe 10.20.30 Risstränkung** .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

**10.20.40 Trennrissbearbeitung**

**10.20.40. 10 Freilegung Trennriss**

Trennriss von oben freilegen.  
 Verfahren nach Wahl des AN  
 Ausführung in mehreren Teilbereichen.  
 Vorhandene Spannglieder und deren Bauteile (z.B. Hüllrohre) dürfen nicht beschädigt werden  
 Breite: 20 cm  
 Tiefe: 15 cm  
 Länge = Risslänge  
 Bauteil = Stb.-Decke im 1. UG  
 Mittelwert und Streubreite der Betonfestigkeit:  
 Mittelwert:35 N/mm<sup>2</sup>  
 Streubreite:25 - 45 N/mm<sup>2</sup>  
 Anfallendes Abbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu beseitigen.  
 Einschließlich Tranportkosten und Entsorgungsgebühren.

450 m ..... ..

**10.20.40. 20 Strahlen Bewehrung Trennriss**

Strahlen der Bewehrung bis Reinheitsgrad Sa 2 1/2, metallisch blank nach DIN 55 928, Teil 4  
 Anfallende verfahrensbedingte Vermischungen sind vollständig zu sammeln und zu entsorgen.  
 Bewehrungsdurchmesser: bis 28 mm  
 Ausführung der Arbeiten in mehreren kleinen Teilbereichen.

450 m ..... ..

**10.20.40. 30 Korrosionsschutz Bewehrung Trennriss**

Beschichtung, 2-fach, mit Zwischentrocknung der freigelegten, metallisch blanken Bewehrung mit mineralischem Korrosionsschutz.  
 Haftbrücke Sika Mono Top 602 NEU  
 Material Sika Mono Top 601 NEU

450 m ..... ..

**10.20.40. 40 Reprofilierung Trennrisse**

Reprofilierung des freigelegten Trennrisses.  
 Breite: 20 cm  
 Tiefe: 15 cm  
 Länge = Risslänge  
 Bauteil = Stb.-Decke im 1. UG

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

**Auftraggeber :** Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
**Projekt :** Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
**LV :** Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
**LV-Datum :** 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abchnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

Freigelegte Flächen säubern.  
 Aufbringen einer Haftbrücke  
 Material Sikaflor 161  
 Auffüllen der Betonaufbrüche mit  
 Material SikaScreed HardTop 70  
 Nachbehandlung mit Sikafloor 161,  
 Absandung Korn an Korn.  
 Alternative Ausführung mit  
 Pagel Vergussbeton V80C45 nach  
 Technischem Merkblatt 0209  
 Die Verarbeitungsvorschriften des Herstellers des  
 angebotenen Produkts / Systems sind zwingend  
 einzuhalten. Die Systemkomponenten der einzelnen  
 Arbeitsschritte sind entsprechend der  
 Verarbeitungsvorschriften eigenverantwortlich  
 festzulegen.

450 m .....

**10.20.40. 50**

**Zulagebewehrung 10 mm**  
 Zulagebewehrung Durchmesser 10 mm einbauen  
 Einbau von Einzelstäben  
 Betonstabstahlsorte: B500B oder B500B nach DIN 488-1, DIN  
 488-2  
 Durchmesser (mm) Bewehrungsstäbe: 10  
 Längenbereich (m) Bewehrungsstäbe: bis 0,80 m  
 Bauteil, Ort: Stabbetondecke Unterseite/Oberseite  
 Übergreifung zu vorhandener Bewehrung sicherstellen  
 Bewehrungsstäbe lagesichern  
 Abrechnung lfdm.

3.100 m .....

**10.20.40. 60**

**Zulagebewehrung 20 mm**  
 Zulagebewehrung Durchmesser 20 mm einbauen  
 Einbau von Einzelstäben  
 Betonstabstahlsorte: B500B oder B500B nach DIN 488-1, DIN  
 488-2  
 Durchmesser (mm) Bewehrungsstäbe: 20  
 Längenbereich (m) Bewehrungsstäbe: bis 1,30 m  
 Bauteil, Ort: Stabbetondecke Unterseite/Oberseite  
 Übergreifung zu vorhandener Bewehrung sicherstellen  
 Bewehrungsstäbe lagesichern  
 Abrechnung lfdm.

800 m .....

---

**Summe 10.20.40**      **Trennrissbearbeitung**      .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

**10.20.50 Instandsetzung Riffelblechstufe Wandhydr**

**10.20.50. 10 Untergrundvorbereitung (waagrecht und senkrecht)**  
 Vorbereiten von metallischen Untergründen mittels geeignetem Strahlverfahren zum Entfernen von haftungsmindernden Bestandteilen (z.B. Anstriche, Lacke, Rost) bis zum Reinheitsgrad Sa 2 nach DIN EN 12944, Teil 4.  
 Material: Riffelblech  
 Flächen waagrecht und senkrecht.  
 Ausführung in mehreren Kleinen Teilbereichen.  
 Angrenzende Bauteile sind zu schützen.  
 Die Oberfläche muss die für das Beschichtungssystem geeignete Haftzugfestigkeit aufweisen.  
 Anschließend ist der Untergrund staubfrei herzustellen.

Anfallendes Abbruchgut geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu beseitigen. Einschließlich Transportkosten und Entsorgungsgebühren.

3 m2 ..... ..

**10.20.50. 20 Grundierung (waagrecht und senkrecht)**  
 Grundieren von Metall-Untergründen zur Erzielung eines verbesserten Haftverbundes zum nachfolgenden Systemaufbau.  
 Produkt: Westwood WMP 714 S (1-K)  
 Farbton: weiß  
 Mindestverbrauch: 0,20 l/m<sup>2</sup>  
 Produktauftrag mit Sprühflasche (entspricht der Lieferform)

3 m2 ..... ..

**10.20.50. 30 Metallanschlüsse (senkrecht)**  
 Herstellen der senkrechten Anschlüsse als vliesarmierte Abdichtung.  
 Die Wahl der Vlies-Zuschnittbreite ist auf der Baustelle den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.  
 Anschlusshöhe: ca. 20 cm  
 Produkt: Westwood Weproof 264 thix (2-K PMMA) inkl. Weplus Vlies  
 Farbton: ca. RAL 7047 (Telegrau 4)  
 Mindestverbrauch: 3,2 kg/m<sup>2</sup>  
 Produktauftrag mit Fellroller.

4 m ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

**Auftraggeber :** Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
**Projekt :** Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
**LV :** Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
**LV-Datum :** 17.08.2020

<b>OZ (Pos-Nr.)</b>	<b>Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
	<b>Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche</b>			<b>in EUR</b>	<b>in EUR</b>

**10.20.50. 40      Versiegelung Metallanschlüsse (waagrecht und senkrecht)**

Versiegeln der Detailabdichtung im Bereich der Riffelblech-Anschlüsse.  
 Waagrechte und senkrechte Riffelblechflächen.  
 Produkt:  
 Westwood Wecryl 288 (2-K PMMA)  
 Farbton: Akzent-Farbe Ton 3020 des Systemherstellers (rot)  
 Mindestverbrauch: 0,6 kg/m<sup>2</sup>  
 Produktauftrag mit Fellroller.

3      m2      .....      .....

---

**Summe 10.20.50      Instandsetzung Riffelblechstufe Wandhydr      .....**

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche			in EUR	in EUR

**10.20.60 Beschichtungsarbeiten**

**10.20.60. 10 Grundierung (Fläche)**

Grundieren mineralischer Untergründe zur Absperrung und zum Haftverbund des nachfolgenden Systemaufbaus. Zur Eigen- und Fremdüberwachung ist die Grundierung im Farbton weiß auszuführen.  
 Produkt: Westwood Wecryl 276 (2-K PMMA)  
 Farbton: weiß  
 Mindestverbrauch: 0,40 kg/m<sup>2</sup>  
 Produktauftrag mit Fellroller.  
 (bei stark saugenden Untergründen ist ggf. ein weiterer Arbeitsgang erforderlich)

4.700 m2 ..... ..

**10.20.60. 20 Zulage Grundierung (Fläche)**

Eventualposition ohne GB  
 wie vor, jedoch 2. Arbeitsgang bei stark saugenden Untergründen

4.700 m2 ..... [Nur EP]

**10.20.60. 30 Grundierung Wandanschlüsse (senkrecht, h=30cm)**

Vollflächiges Grundieren mineralischer Untergründe im Bereich der Wandanschlüsse. Zur Eigen- und Fremdüberwachung ist die Grundierung im Farbton weiß auszuführen.  
 Anschlusshöhe: 30 cm  
 Produkt: Westwood Wecryl 276 (2-K PMMA)  
 Farbton: weiß  
 Mindestverbrauch: 0,40 kg/m<sup>2</sup>  
 Produktauftrag mit Fellroller.

240 m ..... ..

**10.20.60. 40 Grundierung Stützenanschlüsse (senkrecht, h=50cm)**

Vollflächiges Grundieren mineralischer Untergründe im Bereich der Stützenanschlüsse. Zur Eigen- und Fremdüberwachung ist die Grundierung im Farbton weiß auszuführen.  
 Anschlusshöhe: 50 cm  
 Durchmesser der Rundstützen: 70 cm  
 Produkt: Westwood Wecryl 276 (2-K PMMA)  
 Farbton: weiß  
 Mindestverbrauch: 0,40 kg/m<sup>2</sup>  
 Produktauftrag mit Fellroller.

32 Stck ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

**Auftraggeber :** Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
**Projekt :** Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
**LV :** Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
**LV-Datum :** 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche			in EUR	in EUR

<b>10.20.60. 50</b>	<p><b>Wandanschlüsse (h=30cm)</b>                      Herstellen der Wandanschlüsse als vliesarmierte Abdichtung.                      Die Wahl der Vlies-Zuschnittbreite ist auf der Baustelle den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.                      Wandanschlusshöhe: 30 cm                      Produkt: Westwood Weproof 264 thix (2-K PMMA) inkl. Weplus Vlies                      Farbton: ca. RAL 7047 (Telegrau 4)                      Mindestverbrauch: 3,2 kg/m<sup>2</sup>                      Produktauftrag mit Fellroller.</p>	<b>240</b>	<b>m</b>	.....	.....
---------------------	--	------------	----------	-------	-------

<b>10.20.60. 60</b>	<p><b>Stützenanschlüsse (h=50cm)</b>                      Herstellen der Stützenanschlüsse als vliesarmierte Abdichtung.                      Die Wahl der Vlies-Zuschnittbreite ist auf der Baustelle den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.                      Anschlusshöhe: 50 cm                      Durchmesser der Rundstützen: 70 cm                      Produkt: Westwood Weproof 264 thix (2-K PMMA) inkl. Weplus Vlies                      Farbton: ca. RAL 7047 (Telegrau 4)                      Mindestverbrauch: 3,2 kg/m<sup>2</sup>                      Produktauftrag mit Fellroller.</p>	<b>32</b>	<b>Stck</b>	.....	.....
---------------------	--	-----------	-------------	-------	-------

<b>10.20.60. 70</b>	<p><b>Abdichtung (vlieslos) unter begeh- und befahrbaren</b>                      Erstellung einer dynamischen hoch rissüberbrückenden Flächenbeschichtung unter Schutz- und Deckschichten für begeh- und befahrbare Flächen (OS 10). Baurechtliche Grundlage ist das allgemein bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) mit der lfd. Nr. 14/9731/03. Die hwO wird ohne Vlieseinlage in 2 Arbeitsgängen erstellt. Die maximale Neigung der Oberfläche beträgt ____%</p> <p>1. Lage hwO: Westwood Wecryl 273 (2-K PMMA) Farbton: kieselgrau Mindestverbrauch: 1,6 kg/m<sup>2</sup> Produktauftrag mit Zahngummirakel mit Dreieckzahn (Zahnabstand 7 mm) und Stachelroller aus Metall</p> <p>2. Lage hwO: Westwood Wecryl 273 (2-K PMMA) Farbton: kieselgrau Mindestverbrauch: 1,6 kg/m<sup>2</sup> Produktauftrag mit Zahngummirakel mit Dreieckzahn (Zahnabstand 7 mm) und Stachelroller aus Metall</p>				
---------------------	---	--	--	--	--

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

Rautiefen sind zur Erreichung der Sollschichtdicke in Form von Schichtdickenzuschlägen zu beachten und einzukalkulieren. Zu erzielende Sollschichtdicke der hwO (trocken): 2,0 mm

Auf schrägen Flächen ist in Anhängigkeit der Neigung ggf. die Zugabe von Stellmittel Weplus 910 zu beachten.

		4.700	m2	.....	.....
<b>10.20.60. 80</b>	<b>Versiegelung Wände (h=30cm)</b> Versiegeln der Detailabdichtung im Bereich der Wandanschlüsse. Anschlusshöhe: 30 cm Produkt: Westwood Wecryl 288 (2-K PMMA) Farbton: Grau-Farbe Ton 7035 des Systemherstellers (hellgrau) Mindestverbrauch: 0,6 kg/m <sup>2</sup> Produktauftrag mit Fellroller.				
		240	m	.....	.....
<b>10.20.60. 90</b>	<b>Versiegelung Stützen (h=50cm)</b> Versiegeln der Detailabdichtung im Bereich der Stützenanschlüsse. Anschlusshöhe: 50 cm Durchmesser der Rundstützen: 70 cm Produkt: Westwood Wecryl 288 (2-K PMMA) Farbton: Grau-Farbe Ton 7035 des Systemherstellers (hellgrau) Mindestverbrauch: 0,6 kg/m <sup>2</sup> Produktauftrag mit Fellroller.				
		32	Stck	.....	.....
<b>10.20.60.100</b>	<b>Nutzschicht "Strukturbelag"</b> Erstellung der befahrbaren Nutzschicht für hohe Beanspruchungen mittels mechanisch belastbaren Strukturbelag. Der Strukturbelag Wecryl 410 ist bereits ab Werk vorkonfektioniert und beinhaltet eine integrierte Kommatrix. Dank dieser Charakteristik zeichnet er sich durch eine sehr einfache, schnelle und sichere Verarbeitung aus. Weiter weist er einen hohen Abnutzungsvorrat auf, mit entsprechend langer zu erwartender Nutzungsdauer. Der Strukturbelag wurde auf der Rundlaufprüfanlage der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) nach DIN EN 13197 (Ausgabe Juli 2014) bis Verkehrsklasse P7 (4,0 Moi. Überrollungen) geprüft und erfüllt				

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhauses der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche			in EUR	in EUR

hierfür die höchsten Anforderungen bezüglich Verschleiß und der Griffigkeit.  
 Bewertungsgruppe für die Rutschhemmung: R12.

Ausführung in Farbton RAL 7038 (achatgrau)

Produkt: Westwood Wecryl 410 (2-K PMMA); Mindestverbrauch 3,5 kg/m<sup>2</sup> Produktauftrag mit Aluminiumschwert (ca. 60 cm) oder Glättkelle

Auf schrägen Flächen ist in Abhängigkeit der Neigung ggf. die zugabe von Stellmittel Weplus 910 zu beachten

4.700 m2 .....

**10.20.60.110 Dünnschichtige Markierung, Einstellplätze und Trennstreife**

Markieren der Einstellplätze und Trennstreifen mit Preco Line 300.  
 Breite der Linienführung 10 cm inkl. Abkleben.  
 Farbton weiß (oder nach Wahl des Auftraggebers)  
 Verbrauch mind. 0,44 kg/m<sup>2</sup> (Schichtdicke 0,3 mm)  
 Ausführung nach den techn. Richtlinien des Materialherstellers

1.600 m .....

**10.20.60.120 Markierungspfeil links**

Dünnschichtige Markierung Richtungspfeil Erstellen von Richtungspfeilen. Anordnung und Größe nach Vorgabe AG.  
 Produkt Westwood Wecryl 288 (2-K PMMA)  
 Farbton nach Wahl des AG  
 Mindestverbrauch: 0,6 kg/m<sup>2</sup> Produktauftrag mit Finishroller

4 Stck .....

**10.20.60.130 Markierungspfeil rechts**

Dünnschichtige Markierung Richtungspfeil Erstellen von Richtungspfeilen. Anordnung und Größe nach Vorgabe AG.  
 Produkt Westwood Wecryl 288 (2-K PMMA)  
 Farbton nach Wahl des AG  
 Mindestverbrauch: 0,6 kg/m<sup>2</sup> Produktauftrag mit Finishroller

1 Stck .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: 1. Ba ohne Probefläche				

<b>10.20.60.140</b>	<b>Markierungspfeil gerade + links + rechts</b> Dünnschichtige Markierung Richtungspfeil Erstellen von Richtungspfeilen. Anordnung und Größe nach Vorgabe AG. Produkt Westwood Wecryl 288 (2-K PMMA) Farbton nach Wahl des AG Mindestverbrauch: 0,6 kg/m <sup>2</sup> Produktauftrag mit Finishroller	<b>2</b>	<b>Stck</b>	.....	.....
---------------------	--	----------	-------------	-------	-------

<b>10.20.60.150</b>	<b>Markierungspfeil gerade</b> Dünnschichtige Markierung Richtungspfeil Erstellen von Richtungspfeilen. Anordnung und Größe nach Vorgabe AG. Produkt Westwood Wecryl 288 (2-K PMMA) Farbton nach Wahl des AG Mindestverbrauch: 0,6 kg/m <sup>2</sup> Produktauftrag mit Finishroller	<b>11</b>	<b>Stck</b>	.....	.....
---------------------	---	-----------	-------------	-------	-------

<b>10.20.60.160</b>	<b>Markierungspfeil gerade und links</b> Dünnschichtige Markierung Richtungspfeil Erstellen von Richtungspfeilen. Anordnung und Größe nach Vorgabe AG. Produkt Westwood Wecryl 288 (2-K PMMA) Farbton nach Wahl des AG Mindestverbrauch: 0,6 kg/m <sup>2</sup> Produktauftrag mit Finishroller	<b>1</b>	<b>Stck</b>	.....	.....
---------------------	---	----------	-------------	-------	-------

<b>10.20.60.170</b>	<b>Markierung Piktogramme</b> Dünnschichtige Markierung Erstellen von Markierung Anordnung und Größe nach Vorgabe AG. Produkt Westwood Wecryl 288 (2-K PMMA) Farbton nach Wahl des AG Mindestverbrauch: 0,6 kg/m <sup>2</sup> Produktauftrag mit Finishroller	<b>2</b>	<b>Stck</b>	.....	.....
---------------------	--	----------	-------------	-------	-------

---

<b>Summe 10.20.60</b>	<b>Beschichtungsarbeiten</b>			.....	.....
-----------------------	------------------------------	--	--	-------	-------

---

<b>Summe 10.20</b>	<b>1. Ba ohne Probefläche</b>			.....	.....
--------------------	-------------------------------	--	--	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
 Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
 LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
 LV-Datum : 17.08.2020

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba o	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

10.30	<b>Sonstiges</b>				
10.30.10	<b>Stundenlohnarbeiten</b>				
10.30.10. 10	<b>Stundenlohnarbeiten Polier</b> Eventualposition ohne GB Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Verechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten. Polierstunden.	10	h	.....	[Nur EP]

10.30.10. 20	<b>Stundenlohnarbeiten Spezialfacharbeiter</b> Eventualposition ohne GB Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Verechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten. Spezialfacharbeiterstunden.	10	h	.....	[Nur EP]
--------------	---	----	---	-------	----------

10.30.10. 30	<b>Stundenlohnarbeiten Helfer/Azubi</b> Eventualposition ohne GB Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Verechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten. Helfer-/Auszubildendenstunden.	10	h	.....	[Nur EP]
--------------	---	----	---	-------	----------

---

<b>Summe 10.30.10</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			.....	
-----------------------	----------------------------	--	--	-------	--

---

<b>Summe 10.30</b>	<b>Sonstiges</b>			.....	
--------------------	------------------	--	--	-------	--

---

<b>Summe 10</b>	<b>Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba ohne Probefl</b>			.....	
-----------------	---	--	--	-------	--

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
LV-Datum : 17.08.2020

<b>Zusammenstellung der LV-Gruppen inkl. Nachl. OZ (LV-Gruppe)</b>		<b>Summe in EUR</b>
<b>10.10.10</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	.....
<b>10.10.20</b>	<b>Medienversorgung</b>	.....
<b>10.10.30</b>	<b>Schutzausrüstung</b>	.....
<b>10.10.40</b>	<b>Schutzmaßnahmen</b>	.....
<b>10.10.50</b>	<b>Bauteilprüfungen</b>	.....
<b>10.10</b>	<b>Allgemeines</b>	.....
<b>10.20.10</b>	<b>Untergrundvorbereitung</b>	.....
<b>10.20.20</b>	<b>Einzelschadstellen</b>	.....
<b>10.20.30</b>	<b>Risstrückung</b>	.....
<b>10.20.40</b>	<b>Trennrissbearbeitung</b>	.....
<b>10.20.50</b>	<b>Instandsetzung Riffelblechstufe Wandhydr</b>	.....
<b>10.20.60</b>	<b>Beschichtungsarbeiten</b>	.....
<b>10.20</b>	<b>1. Ba ohne Probefläche</b>	.....
<b>10.30.10</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>	.....
<b>10.30</b>	<b>Sonstiges</b>	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhaus der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel

Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel

LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried

LV-Datum : 17.08.2020

---

<b>Zusammenstellung der LV-Gruppen inkl. Nachl.</b>		<b>Summe</b>
<b>OZ (LV-Gruppe)</b>		<b>in EUR</b>
<b>10.10</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>.....</b>
<b>10.20</b>	<b>1. Ba ohne Probefläche</b>	<b>.....</b>
<b>10.30</b>	<b>Sonstiges</b>	<b>.....</b>
<b>10</b>	<b>Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba ohne Probefläche</b>	<b>.....</b>

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Parkhausges der Stadt Kassel, Neue Fahrt 12, 34117 Kassel  
Projekt : Instandsetzung Tiefgarage Friedrichsplatz Kassel  
LV : Instandsetzungsarbeiten Tiefgarage Fried  
LV-Datum : 17.08.2020

---

<b>Zusammenstellung der LV-Gruppen inkl. Nachl. OZ (LV-Gruppe)</b>	<b>Summe in EUR</b>
--	-------------------------

---

<b>10</b>	<b>Betoninstandsetzungsarbeiten 1.Ba ohne Probefläche</b>	.....
-----------	---	-------

---

<b><u>Angebotssumme netto</u></b>	.....
-----------------------------------	-------

<b><u>abzüglich Nachlass</u></b>	.....	.....
----------------------------------	-------	-------

<b><u>Summe Netto inkl. Nachlass</u></b>	.....
--	-------

<b><u>zuzügl. 16.00% MwSt.</u></b>	.....
------------------------------------	-------

<b><u>Angebotssumme brutto</u></b>	.....
------------------------------------	-------

---

Seiten: 1 - 34 Das Dokument enthält 77 Positionen, davon 77 im freien Text.