

## **Allgemeine Vorbemerkungen**

Dem Leistungsverzeichnis liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Plan 1320-A4A-LA-01-Lage- und Übersichtsplan  
Plan 1320-A5A-EG-01f-Grundriss Erdgeschoss  
Plan 1320-A5A-OG1-01e-Grundriss 1.Obergeschoss  
Plan 1320-A5A-OG2-01e-Grundriss 2.Obergeschoss  
Plan 1320-A5A-SN-01c-Längsschnitte  
Plan 1320-A5A-SN-02d-Querschnitte  
Plan 1320-A5A-SN-03b-Querschnitte  
Plan 1320-A5A-DET-ES-01 Detail Estrichfugen und Fußbodenaufbau EG  
Plan 1320-A5A-DET-ES-02 Detail Estrichfugen und Fußbodenaufbau 1.OG  
Plan 1320-A5A-DET-ES-03 Detail Estrichfugen und Fußbodenaufbau 2.OG  
Foto „Schematische Darstellung Schienensystem“  
Foto „Rollregal mit Kartenschränken“ als Beispiel fertiger Boden

Die Pläne können bei Bedarf in Originalgröße eingesehen  
oder als pdf- bzw. dxf-Datei beim Bauherrn angefordert werden.  
Alle Unterlagen werden bei Auftragserteilung Vertragsbestandteil!

### **Gleichwertigkeitsklausel**

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen  
(z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen  
umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen,  
gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen  
wird,  
werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz  
"oder gleichwertig" immer gleichwertige  
Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

## 01 Bodenbeschichtungssystem

Systembeschreibung, Anforderungen  
Ausführung einer emissionsarmen und  
mechanisch beständigen Reaktionsharz-Bodenbeschichtung auf schwimmendem Estrich gemäß DIN EN 13813 und DIN 18560.

Das ausgeschriebene Beschichtungssystem besteht aus einer Epoxidharzgrundierung, einer Egalisierungsspachtelung und einer pigmentierten Epoxidharzverlaufbeschichtung mit Einarbeitung eines Mattierungsmittels.

Die Oberfläche besitzt eine gute Abriebfestigkeit, sowie eine sehr hohe mechanische und chemische Beständigkeit.

Das System ist geeignet für den Einsatz als Bodenbeschichtung in Rein- und Sauberräumen.

Es ist befahrbar durch Fahrzeuge mit Gummi-, Polyamid- oder Vulkollanbereifung

Das Bodenbeschichtungssystem erfüllt die Anforderungen der "Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen" und darf demgemäß in Aufenthaltsräumen verwendet werden.

Eigenschaften des Systems:

Druckfestigkeit nach DIN EN ISO 604:

≥ 100 N/mm<sup>2</sup>

Biegezugfestigkeit nach DIN EN ISO

178:

≥ 50 N/mm<sup>2</sup>

Verschleißwiderstand nach prEN 13892-3

bis -5: ≤ AR1

Haftzugfestigkeit nach DIN EN ISO

1542:

≥ 2 N/mm<sup>2</sup>

Brandverhalten nach DI EN 13501-1: C<sub>fl</sub> -

s1

Haftzugfestigkeit: ≥ B

1,5

Wasserdampfdurchlässigkeit nach

DIN EN ISO 7783-1 und DIN EN ISO 7783-2:

Klasse III

Kapillare Wasseraufnahme und

Wasserdurchlässigkeit DIN EN 1062-3: w < 0,1

kg/(m<sup>2</sup>\*h<sup>0,5</sup>)

Schlagfestigkeit

physiologisch unbedenklich

zum Reinigen kurzzeitig +80 °C, Dauer-

nass max. +50 °C

Nachweis der Eignung nach DIN EN ISO 14644-1:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Reinraumklasse 1 Nachweis der Eignung nach DIN EN ISO 14644-8: Reinraumklasse -7,5 Nachweis der chemischen Beständigkeit gegen die Desinfektionsmittel gemäß Liste der von der Desinfektionsmittel-Kommission im Verbund für Angewandte Hygiene (VAH) e.V. [...] auf der Basis der Standardmethoden der DGHM zur Prüfung chemischer Desinfektionsverfahren geprüften und als wirksam befundenen Verfahren für die prophylaktische Desinfektion und die hygienische Händewaschung (Stand 01. Januar 2008),</p> <p>außerdem gegenüber RKI-Desinfektionsmittelliste und gegenüber Raumbegasung mit Formaldehyd, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> und Peressigsäure sowie der Widerstandsfähigkeit gegenüber Pilzen und Bakterien. Widerstandsfähigkeit gegen starken chemischen Angriff nach EN 13529, Klasse I: 3 d ohne Druck, Prüfflüssigkeiten: Gruppen 1, 3 und 10, 24h nach der Entnahme der Beschichtung aus der Prüfflüssigkeit Verringerung der Härte um weniger als 50 % bei Messung nach dem Eindruckversuch nach Buchholz nach DIN EN ISO 2815, oder Shore-Härte nach DIN EN ISO 868, Schlagfestigkeit nach DIN EN ISO 6272-2: Nach der Belastung keine Risse und kein Abblättern, Klasse I: ≥ 4 Nm, Rutschhemmklasse R9 oder höher</p> <p>Die Systemschichtdicke beträgt 2 bis 3 mm.</p>				
<b>01.01</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>				
01.01.0010	<p>Baustelleneinrichtung Einrichten/Räumen/Vorhalten Einrichten und Räumen der Baustelle sowie Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.</p> <p>Baustelleneinrichtung - beinhaltet u.a. das Vorhalten aller erforderlichen Maschinen und Geräte, das Bereitstellen von Lagerplätzen,</p>				

<b>Position</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>Einh</b>	<b>EP</b>	<b>GP</b>
-----------------	---------------------	--------------	-------------	-----------	-----------

sowie das Umsetzen der Maschinen und Geräte zwischen den verschiedenen Bauabschnitten.

psch .....

**01.01 Baustelleneinrichtung** .....

**01.02 Vorbereitende Arbeiten**

01.02.0010 Untergrundvorbereitung Diamant-Schleifen  
 Oberflächenvorbereitung der zu beschichtenden Bodenflächen durch Schleifen mit Diamantschleifmaschine (Werkzeug Korngröße 16/20).

Das Korngerüst des Untergrundes ist vollflächig freizulegen. Unebenheiten des Untergrundes sollen beseitigt werden, so dass eine einheitliche planebene Fläche nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 gewährleistet ist und der Niveauunterschied zu den Regalschienen einheitlich 3 mm unter Oberkante Schienen beträgt.

Mit einzurechnen ist die Randbearbeitung in Bereichen, die von der Diamantschleifmaschine nicht erreicht werden.  
 (z.B. Anarbeitung an Wände, Stützen)

Abtragstärke: bis 3 mm.

Das abgetragene Material wird Eigentum des AN und ist umweltgerecht nach den Bestimmungen des Gesetzgebers zu entsorgen. Die örtlich geltenden Immissionsschutzbestimmungen sind zu beachten.  
 Säubern des Untergrundes (z.B. mit Industriestaubsauger) gemäß Instandsetzungs-Richtlinie 2001-10, Teil 2, Tab. 2.5, wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

1200 m² .....

01.02.0020 Zulage: Hand-Schleifen von Estrichuntergrund im Bereich Regalschienen

Übertrag: .....

<b>Position</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>Einh</b>	<b>EP</b>	<b>GP</b>
-----------------	---------------------	--------------	-------------	-----------	-----------

Übertrag: .....

Zulage für das händische Schleifen von Beton- bzw. Estrichuntergrund als Feinbearbeitung zur passgenauen Anarbeitung im Bereich von Regalschienen oder sonstigen Einbauteilen.

Die Ausführung erfolgt maschinell per Hand (z. B. mit Handwinkelschleifer o. dgl.), wo maschinelles Schleifen großflächig nicht möglich ist, inkl. aller dafür erforderlichen Geräte und Werkzeuge, Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, Mehrzeiten und Erschwernisse aufgrund der manuellen Ausführung und beengter Arbeitsbereiche.

Abtragstärke: bis 3 mm.  
 Breite des Streifens: 10 bis 20 cm

Das abgetragene Material wird Eigentum des AN und ist umweltgerecht nach den Bestimmungen des Gesetzgebers zu entsorgen. Die örtlich geltenden Immissionsschutzbestimmungen sind zu beachten. Säubern des Untergrundes (z.B. mit Industriestaubsauger) gemäß Instandsetzungs-Richtlinie 2001-10, Teil 2, Tab. 2.5, wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

1050 m ..... ..

01.02.0030 Ermittlung Haftzugwerte  
 Prüfung der Haftzugfestigkeit des Untergrundes,  
 die Abreißfestigkeit muss im Mittel 1,5 N/mm<sup>2</sup> betragen,  
 der kleinste Einzelwert darf 1,0 N/mm<sup>2</sup> nicht unterschreiten.  
 Die Flächen sind vor Weiterführung der Arbeiten von der Bauleitung freizugeben.

3 St ..... ..

01.02.0040 CM-Messung inkl. Protokoll  
 Messung der Restfeuchte des zu belegenden Untergrundes  
 mittels der CM-Messmethode,

Übertrag: .....

<b>Position</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>Einh</b>	<b>EP</b>	<b>GP</b>
	zu messen an 3 durch die Bauleitung vorgegebenen Stellen, ein Messprotokoll ist anzufertigen.				
			3 St	.....	.....
01.02.0050	<p>Risstränkung Epoxidharz - Injektionsharz            Rissverfüllung im Tränkverfahren            trockener oberflächennaher horizontaler Risse mit einem geprüften Injektionsharz, evtl. vorhandenen lockeren und mürben Beton im Bereich der Rissflanken entfernen. Aufweiten des Risses mit Trennscheibe um ein ausreichendes Depot für das Tränkungsharz zu schaffen. Anschließendes Säubern der Risse durch Absaugen mit Industriestaubsauger oder Ausblasen mit ölfreier Druckluft.</p> <p>Schließen der Risse bis zur Sättigung mittels Ausgießen mit einem niedrigviskosen Epoxidharz.</p> <p>Verbrauch: 0,5 kg/m</p> <p>Rissbereich nach dem Tränken oberflächenbündig verspachteln mit einem Epoxidharz-Spachtel, bestehend aus Epoxidharz, feuergetrocknetem Quarzsand und Stellmittel.</p> <p>Fabrikat/Hersteller:            '.....'</p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>		100 m	.....	.....
01.02.0060	<p>Scheinfugen ausräumen            Scheinfugen mit Diamantschneider nachschneiden            Breite: 2            bis 10            mm</p> <p>Entfernen von Verunreinigungen mittels Industriestaubsauger</p>				

Übertrag: .....

Übertrag: .....

<b>Position</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>Einh</b>	<b>EP</b>	<b>GP</b>
	Ausführung in Einzellängen von etwa 1 bis 5 Metern				
		120	m	.....	.....
01.02.0070	Scheinfugen verschließen Nachgeschnittene Scheinfugen Breite: 2 bis 10 mm  Primern und Verfüllen mit einer Grundierung aus einem nicht pigmentierten, zweikomponentigen Epoxidharz z.T. tixotroph eingestellt, oberflächenbündig verspachtelt  Ausführung in Einzellängen von etwa 1 bis 5 Metern  Fabrikat/Hersteller: '.....'  (vom Bieter auszufüllen)				
		120	m	.....	.....
01.02.0080	Scheinfugen neu schneiden Zuvor verschlossene Scheinfugen erneut verschließen Breite: 8 bis 10 mm  Anlegen sauberer Fugen-Schnitte mit einem Diamantfugenschneider um exakte Fugenflanken über den vorgegebenen Scheinfugen herzustellen.  Ausführung in Einzellängen von etwa 1 bis 5 Metern				
		120	m	.....	.....
01.02.0090	neue Scheinfugen verschließen Neu geschnittene Fugen verschließen Breite: 2 bis 10 mm  Verfüllen mit einem Hinterfüllprofil zur Vermeidung einer 3-Flanken-Haftung, Auftragen des Primers auf die Fugenflanken aus einem nicht pigmentierten,				

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>zweikomponentigen Epoxidharz,                      Einbau eines Polyurethan-Fugendichtstoffes                      geeignet für Bodenfugen.</p> <p>Inkl. aller Nebenarbeiten wie Abkleben, Abzie-                      hen, Glätten                      und Reinigen der angrenzenden Bereiche</p> <p>Farbton: entspricht Farbton Bodenbeschich-                      tung o. glw.</p> <p>Ausführung in Einzellängen von etwa 1 bis 5                      Metern</p> <p>Fabrikat/Hersteller:                      '.....'                      (vom Bieter auszufüllen)</p>		120 m	.....	.....
01.02.0100	<p>Fugenarbeiten im Bereich Boden-Schienen-Anschluss                      Anschlussfugen zwischen Bodenbelag und                      Regalschienen                      mit Diamantschneider herstellen/                      ausräumen/nachschnitten                      Breite: 6 bis 10 mm</p> <p>Entfernen von Verunreinigungen mittels In-                      dustriestaubsauger</p> <p>Ausführung in Einzellängen von etwa 0,2 bis                      27Metern</p>		1050 m	.....	.....
01.02.0110	<p>neue geschnittene Fugen (Regalschienen) verschließen                      Neu geschnittene Fugen (Bereich Regalschie-                      nen) verschließen                      Breite: 6 bis 10 mm</p> <p>Verfüllen mit einem Hinterfüllprofil                      zur Vermeidung einer 3-Flanken-Haftung,                      Auftragen des Primers auf die Fugenflanken                      aus einem nicht pigmentierten, zweikomp-                      onentigen Epoxidharz,                      Einbau eines Polyurethan-Fugendichtstoffes                      geeignet für Bodenfugen.</p> <p>Inkl. aller Nebenarbeiten wie Abkleben, Abzie-                      hen, Glätten</p>				
Übertrag: .....					

<b>Position</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>Einh</b>	<b>EP</b>	<b>GP</b>
-----------------	---------------------	--------------	-------------	-----------	-----------

Übertrag: .....

und Reinigen der angrenzenden Bereiche

Farbton: entspricht Farbton Bodenbeschichtung o. glw.

Ausführung in Einzellängen von etwa 0,2 bis 27 Metern

Fabrikat/Hersteller:  
'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

1050 m ..... .....

01.02.0120 Abkleben  
Abkleben aller Grenzflächen vor Beginn der Beschichtungsarbeiten, inkl. Sockelbereichen an Übergängen Boden-Wand sowie Boden-Stütze sowie Türzargen und -rahmen bis 10cm ab OKFF, inkl. entlang sämtlichen Einbauten und feststehenden Objekten (z.B. Regalschienen), inkl. Anschlüsse zu anderen Bodenbelägen. Abklebematerial nach Beendigung der Arbeiten rückstandslos beseitigen.

1750 m ..... .....

**01.02 Vorbereitende Arbeiten** .....

**01.03 Bodenbeschichtungssystem**

01.03.0010 Zweilagige Grundierung bei rückseitiger Feuchtigkeitsbeanspruchung  
Aufbringen einer Grundierung aus einem nicht pigmentierten, zweikomponentigen Epoxidharz auf den vorbereiteten Untergrund.

Anzahl der Lagen: 2

Abstreuen mit feuergetrocknetem Quarzsand gemäß Angaben des Herstellers 0,3 bis 0,8 mm nach Angaben des Herstellers.  
Verbrauch: 0,3 bis 0,5 kg/m<sup>2</sup> je Lage

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Inkl. Anarbeiten an Regalschienen und                      Randbereiche</p> <p>Anforderungen an das Produkt:                      Prüfzeugnis für die Eignung gegen rücksie-                      tige                      Feuchteeinwirkung mit verlängerter Belas-                      tungsdauer (230 Tage) gemäß Instandset-                      zungsrichtlinie 10-2001 des DAfStb.</p> <p>Fabrikat/Hersteller:                      '.....'</p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>				
		1200	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.03.0020	<p>Egalisierung &gt; 0,5 bis 1 mm Rautiefe                      Egalisierung Rautiefe &gt;0,5 bis 1,0 mm</p> <p>Aufbringen einer Kratzspachtelung auf die                      grundierten Flächen, bestehend aus einem                      nicht pigmentierten, zweikomponentigen                      Epoxidharz und Quarzsand gemäß Herstel-                      lervorschrift.</p> <p>Ggf. Abstreuen mit feuergetrocknetem                      Quarzsand 0,3 bis 0,8 mm nach Angaben                      des Herstellers.</p> <p>Inkl. Anarbeiten an Regalschienen und                      Randbereiche.</p> <p>Anforderungen an das Produkt:                      Prüfzeugnis für die Eignung gegen rücksie-                      tige                      Feuchteeinwirkung mit verlängerter Belas-                      tungsdauer (230 Tage)                      gemäß Instandsetzungsrichtlinie 10-2001                      des DAfStb.</p> <p>Fabrikat/Hersteller:                      '.....'</p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>				
		1200	m <sup>2</sup>	.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

01.03.0030	Egalisierung > 1 mm Rautiefe wie vor, jedoch für Rautiefen über 1 mm. Je weiterer Millimeter Schichtdicke. Vor Ausführungsbeginn sind die Flächen mit der Bauleitung aufzumessen.  Fabrikat/Hersteller: '.....'  (vom Bieter auszufüllen)	1200	m <sup>2</sup>	.....	.....
------------	--	------	----------------	-------	-------

01.03.0040	Verlaufbeschichtung Chemisch u. mechanisch hoch belastbare Verlaufsbeschichtung  Aufbringen einer Beschichtung aus einem pigmentierten, chemisch und mechanisch hoch belastbaren, zweikomponentigen Epoxidharz  Farbton: Standardfarbton gemäß Farbtonkonzept des Herstellers  Verbrauch: 2,5 - 3,0 kg/m <sup>2</sup>  Inkl. Anarbeiten an Regalschienen und Randbereiche  Anforderungen an das Produkt: Total Outgassing: ≤ 320 µg/g Druckfestigkeit nach DIN EN ISO 604: ≥ 100 N/mm <sup>2</sup> Biegezugfestigkeit nach DIN EN ISO 178: ≥ 50 N/mm <sup>2</sup> Physiologisch unbedenklich  Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Verwendbarkeit nach der harmonisier- ten Norm DIN EN 13813 für die Verwen- dung in Aufenthaltsräumen mit Nachweis des Emissionsverhaltens.  Fabrikat/Hersteller: '.....'  (vom Bieter auszufüllen)				
------------	--	--	--	--	--

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

		1200	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.03.0050	Zulage: Sonderfarbton wie vor, Zulagepreis für die Ausführung in einem Sonderfarbton nach Wahl des Auf- traggebers.				

		1200	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.03.0060	Einblasen von Mattierungsmittel Einblasen eines Mattierungsmittels mit Spritz-Pistole in die noch frische Oberfläche der chemisch und mechanisch hoch belastbaren Beschichtung,  Rutschhemmklasse: R9 Verbrauch Mattierungsmittel:ca. 20 g/m <sup>2</sup>  physiologisch unbedenklich.  Fabrikat/Hersteller: '.....'  (vom Bieter auszufüllen)				

		1200	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.03.0070	Deckversiegelung Aufbringen einer Deckversiegelung aus einem pigmentierten, seidenmatten, wasserver- dünnbaren, zweikomponentigen Epoxidh- harz  Inkl. Anarbeiten an Regalschienen und Randbereiche  Farbton: Standardfarbton gemäß Farbtonkonzept des Herstellers  Verbrauch: 0,15 - 0,25 kg/m <sup>2</sup>  Fabrikat/Hersteller: '.....'				

Übertrag: .....

<b>Position</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>Einh</b>	<b>EP</b>	<b>GP</b>
	(vom Bieter auszufüllen)				
		1200	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.03.0080	Anarbeiten an aufgehende Wände bzw. Sockel Anarbeiten der einzelnen Beschichtungslagen an aufgehende Wände bzw. Sockel inkl. Abklebearbeiten.				
		675	m	.....	.....
01.03.0090	Anarbeiten an Stahlbetonstützen Anarbeiten der einzelnen Beschichtungslagen an Stahlbetonstützen inkl. Abklebearbeiten.				
		8	St	.....	.....
		<b>01.03 Bodenbeschichtungssystem</b>		<b>.....</b>	
		<b>01 Bodenbeschichtungssystem</b>		<b>.....</b>	

Übertrag: .....

**Zusammenstellung**

<b>01.01</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	.....
<b>01.02</b>	<b>Vorbereitende Arbeiten</b>	.....
<b>01.03</b>	<b>Bodenbeschichtungssystem</b>	.....
<b>01</b>	<b>Bodenbeschichtungssystem</b>	.....
	<b>Summe</b>	.....
	<b>zzgl. MwSt .....</b>	<b>% .....</b>
	<b>Gesamtsumme</b>	<b>.....</b>

## Inhaltsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Bodenbeschichtungssystem.....</b>	<b>2</b>
<b>01.01</b>	<b>Baustelleneinrichtung.....</b>	<b>3</b>
<b>01.02</b>	<b>Vorbereitende Arbeiten.....</b>	<b>4</b>
<b>01.03</b>	<b>Bodenbeschichtungssystem.....</b>	<b>9</b>