DIN EN ISO 20500-6

ICS 93.080.10 Einsprüche bis 2020-11-18

Entwurf

Bewegliche Straßenbaumaschinen – Sicherheit – Teil 6: Besondere Anforderungen an mobile Beschicker (ISO/DIS 20500-6:2020); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 20500-6:2020

Mobile road construction machinery –
Safety –
Part 6: Specific requirements for mobile feeders (ISO/DIS 20500-6:2020);
German and English version prEN ISO 20500-6:2020

Machines mobiles pour la construction de routes –
Sécurité –
Partie 6: Prescriptions spécifiques pour alimentateurs d'enrobé (ISO/DIS 20500-6:2020);
Version allemande et anglaise prEN ISO 20500-6:2020

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-09-18 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nam@vdma.org möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM), 60498 Frankfurt am Main, Postfach 71 08 64 oder Lyoner Str. 18, 60528 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 63 Seiten

DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung werden vom Ausschuss NA 060-13-39 AA „Sicherheit mobiler Straßenbaumaschinen“ im Fachbereich „Bau- und Baustoffmaschinen“ des DIN-Normenausschusses Maschinenbau (NAM) wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von „mobilen Straßenbaumaschinen“ sowie der Berufsgenossenschaften sind an der Erarbeitung beteiligt.

Dieser Norm-Entwurf konkretisiert einschlägige Anforderungen von Anhang I der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) in Verkehr gebrachte Maschinen, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 3744:2010	siehe	DIN EN ISO 3744:2011-02
ISO 11201:2010	siehe	DIN EN ISO 11201:2010-10
ISO 12100:2010	siehe	DIN EN ISO 12100:2011-03

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3744:2011-02, *Akustik — Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO 3744:2010); Deutsche Fassung EN ISO 3744:2010*

DIN EN ISO 11201:2010-10, *Akustik — Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten — Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten in einem im Wesentlichen freien Schallfeld über einer reflektierenden Ebene mit vernachlässigbaren Umgebungskorrekturen (ISO 11201:2010); Deutsche Fassung EN ISO 11201:2010*

DIN EN ISO 12100:2011-03, *Sicherheit von Maschinen — Allgemeine Gestaltungsleitsätze — Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010); Deutsche Fassung EN ISO 12100:2010*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

– Entwurf –

2020-07

prEN ISO 20500-6:2020

Titel de:	Bewegliche Straßenbaumaschinen — Sicherheit — Teil 6: Besondere Anforderungen an mobile Beschicker (ISO/DIS 20500-6:2020)
Titel en:	Mobile road construction machinery — Safety — Part 6: Specific requirements for mobile feeders (ISO/DIS 20500-6:2020)
Titel fr:	Machines mobiles pour la construction de routes — Sécurité — Partie 6: Prescriptions spécifiques pour alimentateurs d'enrobé (ISO/DIS 20500-6:2020)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG ... 5

Vorwort ... 9

Einleitung ... 10

1 Anwendungsbereich ... 11

2 Normative Verweisungen ... 11

3 Begriffe ... 11

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen ... 12
4.1 Allgemeines ... 12
4.2 Sichtverhältnisse ... 12
4.2.1 Kriterien für die Sichtverhältnisse ... 13
4.2.2 Kriterien für die Sichtverhältnisse bzgl. des RB ... 13
4.3 Fahrerplatz ... 14
4.4 Stellteile und Anzeigen ... 14
4.5 Zugangssysteme zum Fahrerplatz und zu Wartungsstellen ... 14
4.6 Schutzeinrichtungen ... 15
4.7 Signaleinrichtungen und Warnhinweise ... 15
4.8 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ... 15
4.9 Lärm und Vibration ... 15
4.10 Förderbänder ... 15

5 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen ... 15

6 Benutzerinformation ... 16
6.1 Warnsignale und -einrichtungen ... 16
6.2 Betriebsanleitung ... 17

Anhang A (normativ) Geräuschmessregel für Beschicker ... 18
A.1 Anwendungsbereich ... 18
A.2 Bestimmung des A-bewerteten Schallleistungspegels ... 18
A.2.1 Allgemeines ... 18
A.2.2 Auswahl der Messfläche ... 18
A.2.3 Größe der Messfläche ... 18
A.2.4 Mikrofonpositionen auf der Halbkugel-Messoberfläche ... 19
A.2.5 Ausrichtung der Maschine ... 19
A.2.6 Wiederholung der Prüfung ... 19
A.3 Bestimmung des A-bewerteten Emissionsschalldruckpegels am Bedienerplatz ... 20
A.3.1 Allgemeines ... 20
A.3.2 Umschlossene Bedienerplätze ... 20
A.3.3 Zu bestimmende Größen ... 20
A.3.4 Wiederholung der Prüfung ... 20
A.3.5 Mikrofonposition(en) ... 20
A.4 Betriebsbedingungen ... 20
A.4.1 Gebläsegeschwindigkeit ... 20

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

A.4.2 Betriebsbedingungen für Arbeitseinheiten 21
A.5 Messunsicherheit 21
A.6 Aufzunehmende Informationen 22
A.7 Prüfbericht 22
A.8 Angabe und Überprüfung von Geräuschemissionswerten 23
Anhang B (informativ) Beispiele für Beschicker 24
Anhang C (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen 26

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 20500-6:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 195 „Building construction machinery and equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 151 „Bau- und Baustoffmaschinen - Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 20500-6:2020 wurde von CEN als prEN ISO 20500-6:2020 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Anhang ZA
(informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines von der Europäischen Kommission erteilten Normungsauftrages „M/396 Auftrag an CEN und CENELEC betreffend die Normung im Bereich Maschinen“ erarbeitet, um ein freiwilliges Mittel zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) bereitzustellen..

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Sinne dieser Richtlinie in Bezug genommen worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den in Tabelle ZA.1 aufgeführten normativen Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereiches dieser Norm zur Vermutung der Konformität mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie und den zugehörigen EFTA-Vorschriften.

Tabelle ZA.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG

Relevante grundlegende Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG	**Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN**	**Anmerkungen/Hinweis**
1.1.2 Grundsätze für die Integration der Sicherheit	4.1	
1.1.3 Materialien und Produkte	4.1/4.6	
1.1.4 Beleuchtung	4.1	
1.1.5 Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung	4.1/4.6	
1.1.6 Ergonomie	4.1/4.2	
1.1.7 Bedienungsplätze	4.1/4.2/4.3	
1.1.8 Sitze	4.1	
1.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen	4.1	
1.2.2 Stellteile	4.1/4.4	
1.2.3 Ingangsetzen	4.1	
1.2.4.1 Normales Stillsetzen	4.1	
1.2.4.3 Stillsetzen im Notfall	4.1	
1.2.6 Störung der Energieversorgung	4.1	
1.3.1. Risiko des Verlusts der Standsicherheit	4.1	
1.3.2 Bruchrisiko beim Betrieb	4.1	

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Relevante grundlegende Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN	Anmerkungen/Hinweis
1.3.3 Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände	4.1/4.6	
1.3.4 Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken	4.1	
1.3.6 Risiken durch Änderung der Verwendungsbedingungen	4.1	
1.3.7 Risiken durch bewegliche Teile	4.1/4.6/4.7/4.10	
1.3.8 Wahl der Schutzeinrichtungen gegen Risiken durch bewegliche Teile	4.1	
1.3.9 Risiko unkontrollierter Bewegungen	4.1/4.6	
1.4.1 Allgemeine Anforderungen (an trennende und nicht trennende Schutzeinrichtungen)	4.1/4.6	
1.4.2.1 Feststehende trennende Schutzeinrichtungen	4.1/4.6/4.10	
1.4.2.2 Bewegliche trennende Schutzeinrichtungen mit Verriegelung	4.1	
1.4.3 Besondere Anforderungen an nichttrennende Schutzeinrichtungen	4.1	
1.5.1 Elektrische Energieversorgung	4.1	
1.5.3 Nichtelektrische Energieversorgung	4.1	
1.5.4 Montagefehler	4.1	
1.5.5 Extreme Temperaturen	4.1/4.6	
1.5.6 Brand	4.1	
1.5.7 Explosion	4.1	
1.5.8 Lärm	4.1/4.9/Anhang A	
1.5.9 Vibrationen	4.1	
1.5.10 Strahlung	4.1/4.8	
1.5.11 Strahlung von außen	4.1/4.8	
1.5.13 Emission gefährlicher Werkstoffe und Substanzen	4.1	
1.5.14 Risiko, in einer Maschine eingeschlossen zu werden	4.1	
1.5.15 Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko	4.1/4.9	
1.5.16 Blitzschlag		nicht abgedeckt
1.6.1 Wartung der Maschine	4.1	

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Relevante grundlegende Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN	Anmerkungen/Hinweis
1.6.2 Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung	4.1/4.10	
1.6.3 Trennung von den Energiequellen	4.1	
1.7.1 Informationen und Warnhinweise an der Maschine	4.1	
1.7.1.1 Informationen und Informationseinrichtungen	4.1	
1.7.1.2 Warneinrichtungen	4.1/4.7	
1.7.2 Warnung vor Restrisiken	4.1	
1.7.3 Kennzeichnung der Maschinen	4.1	
1.7.4 Betriebsanleitung	4.1/6	
1.7.4.1 Allgemeine Grundsätze für die Abfassung der Betriebsanleitung	4.1	
1.7.4.2 Inhalt der Betriebsanleitung	4.1/6.1	
1.7.4.3 Verkaufsprospekte		Nicht abgedeckt
3.2.1 Fahrerplatz	4.1/4.2	
3.2.2 Sitze	4.1	
3.2.3 Plätze für andere Personen	4.1	
3.3 Steuerung	4.1	
3.3.1 Stellteile	4.1/4.4	
3.3.2 Ingangsetzen/Verfahren	4.1	
3.3.3 Stillsetzen/Bremsen	4.1	
3.3.4 Verfahren mitgängergeführter Maschinen	4.1	
3.3.5 Störung des Steuerkreises	4.1	
3.4.1 Unkontrollierte Bewegungen	4.1	
3.4.2 Bewegliche Übertragungselemente	4.1	
3.4.3 Überrollen und Umkippen	4.1	
3.4.4 Herabfallende Gegenstände	4.1/4.6	
3.4.5 Zugänge	4.1/4.5	
3.4.6 Anhängevorrichtungen	4.1	
3.4.7 Kraftübertragung zwischen einer selbstfahrenden Maschine (oder einer Zugmaschine) und einer angetriebenen Maschine	4.1	
3.5.1 Batterien	4.1	

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Relevante grundlegende Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN	Anmerkungen/Hinweis
3.5.2 Brand	4.1	
3.5.3 Emission von gefährlichen Stoffen	4.1	
3.6.1 Zeichen, Signaleinrichtungen und Warnhinweise	4.1/4.7	
3.6.2 Kennzeichnung	4.1	
3.6.3.1 Vibrationen	4.1/4.9	
6.1 Allgemeines (Heben von Personen)		Nicht abgedeckt
6.2 Stellteile	4.1	
6.3.1 Risiken durch Bewegungen des Lastträgers	4.1	
6.3.2 Risiko des Sturzes aus dem Lastträger	4.1	
6.5 Kennzeichnung	4.1	

WARNHINWEIS 1 — Die Konformitätsvermutung bleibt nur bestehen, so lange die Fundstelle dieser Europäischen Norm in der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Liste erhalten bleibt. Anwender dieser Norm sollten regelmäßig die im Amtsblatt der Europäischen Union zuletzt veröffentlichte Liste einsehen.

WARNHINWEIS 2 — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Rechtsvorschriften der EU anwendbar sein.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 195, *Building construction machinery and equipment* erarbeitet.

ISO 20500 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel *Mobile road construction machinery — Safety*:

— *Part 1: Common requirements*

— *Part 2: Specific requirements for road-milling machines*

— *Part 3: Specific requirements for soil-stabilising machines and recycling machines*

— *Part 4: Specific requirements for compaction machines*

— *Part 5: Specific requirements for paver-finishers*

— *Part 6: Specific requirements for mobile feeders*

— *Part 7: Specific requirements for slip form pavers and texture curing machines*

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 20500 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Einleitung

Diese Europäische Norm ist eine Typ C-Norm, wie in ISO 12100 angegeben.

Auf die betreffenden Maschinen und die behandelten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse wird im Anwendungsbereich dieser Internationalen Norm hingewiesen.

Für Maschinen, die nach den Festlegungen dieser Typ C-Norm konzipiert und gebaut worden sind, gilt: Wenn die Festlegungen in dieser Typ C-Norm von den Festlegungen in Typ A-, oder B-Normen abweichen, haben die Festlegungen dieser Typ C-Norm Vorrang gegenüber den Festlegungen der anderen Normen.

Beschicker sind typischerweise selbstfahrende Maschinen, die für den kontinuierlichen Transfer von Straßenbaustoffen von Lastwagen zu Straßenfertigern verwendet werden. Einige Beschicker sind in der Lage, mehrere Straßenfertiger gleichzeitig zu beschicken.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 20500 behandelt, zusammen mit Teil 1, alle signifikanten Gefährdungen für Beschicker, wenn diese bestimmungsgemäß und unter den vernünftigerweise vom Hersteller vorhersehbaren Fehlbedienungsbedingungen während der gesamten Lebensdauer der Maschine verwendet werden (siehe Anhang C).

Die Anforderungen dieses Teils ergänzen die gemeinsamen Anforderungen, die in ISO 20500-1 formuliert sind.

Dieses Dokument wiederholt nicht die Anforderungen aus ISO 20500-1, sondern ergänzt oder ersetzt die Anforderungen zur Anwendung für Beschicker.

Die folgenden signifikanten und relevanten Gefährdungen werden in diesem Dokument nicht behandelt:

— Blitzeinschlag.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 3744:2010, *Acoustics — Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure — Engineering methods for an essentially free field over a reflecting plane*

ISO 11201:2010, *Acoustics — Noise emitted by machinery and equipment — Determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions in an essentially free field over a reflecting plane with negligible environmental corrections*

ISO 12100:2010, *Safety of machinery — General principles for design — Risk assessment and risk reduction*

ISO 15878:2008, *Road construction and maintenance equipment — Asphalt pavers — Terminology and commercial specifications*

ISO 20500-1, *Mobile road construction machinery — Safety — Part 1: Common requirements*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— IEC Electropedia: verfügbar unter http://www.electropedia.org/

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter http://www.iso.org/obp

3.1
Beschicker
selbstfahrende Maschine zum Transfer von Straßenbaustoffen von einem Lastwagen oder Streifhaufenlader zu einem Straßenfertiger für einen durchgängigen Einbauvorgang ohne physischen Kontakt zwischen dem Beschicker und dem Fertiger

Anmerkung 1 zum Begriff: Beschicker können mit Gummireifen oder einem Kettenlaufwerk ausgestattet sein.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

3.2
Streifhaufenlader
Maschine mit einer Streifhaufen-Materialaufnahme und einer Fördereinrichtung zum Transfer von Straßenbaustoffen in den Materialbunker eines Straßenfertigers oder eines Materialbunker-Einsatzes

Anmerkung 1 zum Begriff: Sie kann entweder selbstfahrend oder starr als auswechselbare Ausrüstung an einem Straßenfertiger angebracht sein, der mit einer Streifhaufen-Materialaufnahme und einer Fördereinrichtung ausgestattet ist

3.3
Streifhaufen-Materialaufnahme
an einem Streifhaufenlader oder Beschicker angebrachte Einrichtung zur Aufnahme von an der Oberfläche als Streifhaufen liegenden Straßenbaustoffen und zu deren Beförderung auf eine Fördereinrichtung

3.4
interner Speicher
an einem Beschicker angebrachte Einrichtung zur Vergrößerung der Speicherkapazität der Kombination aus Beschicker und Straßenfertiger

3.5
Mischeinheit
an der Unterseite eines Materialbunker-Einsatzes oder am Anfang des Abnahmeförderers eines Beschickers oder Streifhaufenladers angebrachte Einrichtung zum Aufbrechen und Mischen grober Bestandteile der Straßenbaustoffe

3.6
Abnahmeförderer
Einrichtung zum Transfer von Straßenbaustoffen vom Beschicker oder Streifhaufenlader zum Straßenfertiger

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Einrichtung kann starr oder schwenkbar ausgeführt sein.

3.7
Materialbunker-Einsatz
Vorrichtung zur Erhöhung der Kapazität des Materialbunkers

[QUELLE: ISO 15878:2008]

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen

4.1 Allgemeines

Beschicker müssen den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen dieses Abschnittes entsprechen. Außerdem müssen die Maschinen im Hinblick auf Gefährdungen, die relevant, aber nicht signifikant sind und die nicht in diesem Dokument behandelt werden, nach den Leitsätzen der EN ISO 12100:2010 konstruiert sein.

Beschicker müssen den Anforderungen von FprEN 474-1:2019 genügen, sofern diese nicht durch die Anforderungen dieses Teils modifiziert oder ersetzt werden.

4.2 Sichtverhältnisse

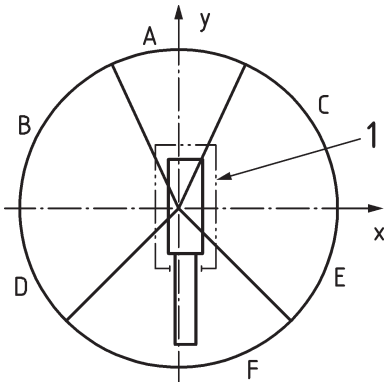
Es gilt ISO 20500-1, 4.2, mit den folgenden Ergänzungen.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

4.2.1 Kriterien für die Sichtverhältnisse

Die Maschine erfüllt die Anforderungen dieser Internationalen Norm, wenn die Messergebnisse keine Verdeckungen oder Verdeckungen zeigen, die kleiner oder gleich den Leistungskriterien bei direkter oder indirekter Sicht sind, siehe Tabelle 2.

Tabelle 1 — Kriterien für die Sichtverhältnisse



	A	B	C	D	E	F	1[c]
	205 ..... 1 - 700	205[b] ..... 2 – 1 300	205 [b] ..... 2 – 1 300	205 ..... 2 – 1 300	205 ..... 2 – 1 300	205 ..... 2 - 1 300	405[a] 300

[a] Der Bereich unterhalb des Förderbands wird nicht bewertet (Maß XX nach Tabelle 4)

[b] Wenn die Verdeckungen den in Sektor B oder C angegebenen Wert überschreiten, ist die Anforderung auch dann erfüllt, wenn nur eine Verdeckung bei einer Höhe von 1 000 mm über GRP verbleibt

[c] RB

4.2.2 Kriterien für die Sichtverhältnisse bzgl. des RB

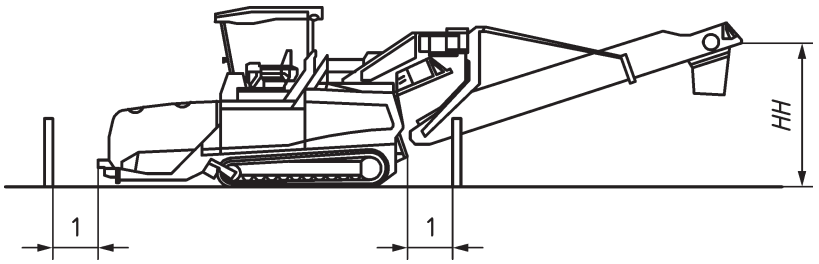
Die Maschine erfüllt die Anforderungen der Norm, wenn die Messergebnisse bei Bewertung anhand des in Tabelle 1 für den RB angegebenen Augenabstands und anhand der in Tabelle 3 für jede Region festgelegten Prüfobjekt-Höhe keine Verdeckungen oder nur Verdeckungen zeigen, die kleiner oder gleich den zulässigen Verdeckungen (300 mm) sind.

Tabelle 2 — Höhe des vertikalen Prüfobjekts nach Region des rechteckigen Rands

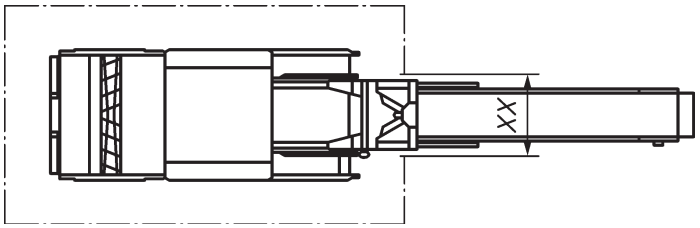
Region des RB			
Vorderseite	Linke Seite	Rechte Seite	Rückseite
1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m (mit Lücke XX unter dem Förderband, siehe Tabelle 4)

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

Tabelle 3 — Einrichtung der Maschinen



HH: Höhe der Rollenmitte über dem Boden



XX ist definiert als die Breite der Förderbandlagerung +2 × 150 mm

Weitere aufzunehmende Informationen:

— Maß *HH*;

— Maß *XX*.

4.3 Fahrerplatz

Es gilt ISO 20500-1, 4.4, mit der folgenden Ausnahme:

— In Unterabschnitt 4.4.2 gilt der erste Abschnitt nicht für Beschicker.

4.4 Stellteile und Anzeigen

Es gilt ISO 20500-1, 4.6, mit der folgenden Ergänzung:

— bei Ausstattung mit einer schwenkbaren Fördereinrichtung darf diese nicht gleichzeitig von mehreren Bedienerplätzen aus aktiviert werden. Stellteile zur Verstellung der schwenkbaren Fördereinrichtung müssen in Totmannschaltung ausgeführt sein;

— die Bewegung der schwenkbaren Fördereinrichtung (falls vorhanden) darf nicht durch unbeabsichtigte Berührung des Stellteils (z. B. durch Verfangen von Kleidung beim Aufstehen vom Fahrersitz) aktiviert werden.

4.5 Zugangssysteme zum Fahrerplatz und zu Wartungsstellen

Die Anforderungen von ISO 20500-1, Abschnitt 4.9, gelten mit folgenden Ausnahmen:

— 4.9 gilt nicht für Zugangssysteme, die zu Wartungspunkten des Materialbunkers führen.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

4.6 Schutzeinrichtungen

Zusätzlich zu den Anforderungen von ISO 20500-1, Abschnitt 4.10, gilt Folgendes:

— es müssen Schutzmaßnahmen ergriffen werden (z. B. Ablenkelemente an Abnahmeförderer oder Materialbunker-Einsatz mit Schutzeinrichtung), um zu verhindern, dass die Bediener des Straßenfertigers mit den beförderten Straßenbaustoffen überschüttet werden;

— es müssen Schutzmaßnahmen ergriffen werden, um zu verhindern, dass der Materialbunker-Einsatz aus dem Materialbunker herausfällt.

4.7 Signaleinrichtungen und Warnhinweise

Zusätzlich zu den Anforderungen von ISO 20500-1, Abschnitt 4.15, gilt Folgendes:

— quer zur Arbeitsbewegung schwenkende Abnahmeförderer, an denen bei der Schwenkbewegung Quetsch- oder Scherstellen entstehen könnten, müssen mit gelben Blinkleuchten ausgestattet sein. Diese Blinkleuchten müssen sich seitlich in der Nähe der Rollen befinden und müssen automatisch aktiviert werden, wenn sich die Fördereinrichtung im Schwenkbetrieb befindet.

4.8 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Zusätzlich zu den Anforderungen von ISO 20500-1, Abschnitt 4.17, gilt Folgendes:

— die Antenne muss nacheinander auf der linken und auf der rechten Seite des Beschickers positioniert werden, parallel zur Symmetrieebene in Längsrichtung des Beschickers und in Richtung auf den SIP.

4.9 Lärm und Vibration

Es gelten ISO 20500-1, 4.18.2 und 4.18.3, mit folgender Ergänzung:

— für die Bestimmung der Geräuschemissionswerte bei Beschickern gilt Anhang A.

4.10 Förderbänder

Es gilt ISO 20500-1, 4.8, mit der folgenden Ausnahme:

— Fördersysteme in Materialbunkern müssen nicht ISO 20500-1, 4.8, entsprechen.

5 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen

Die Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen aus den Abschnitten 4 und 6 dieses Dokumentes müssen nach Tabelle 4 überprüft werden.

Tabelle 4 legt Nachweisverfahren fest, die für jede Sicherheitsanforderung in diesem Dokument angewendet werden müssen.

Wo X(s) in der Tabelle angegeben ist, müssen die entsprechenden Nachweisverfahren angewendet werden.

Tabelle 4 muss zusammen mit den entsprechenden Abschnitten gelesen werden.

Tabelle 4 enthält die folgenden Nachweisverfahren:

a) Berechnung: um festzustellen, dass die Anforderungen in diesem Dokument erfüllt sind;

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

b) Sichtüberprüfung: um festzustellen, dass etwas vorhanden ist (z. B. eine Schutzeinrichtung, eine Kennzeichnung, ein Dokument);

c) Messung: um darzustellen, dass die erforderlichen Zahlenwerte erreicht wurden (z. B. Formabmessungen, Sicherheitsabstände, Widerstandsfähigkeit der Trennung elektrischer Schaltkreise, Ergebnisse physikalischer Prüfungen);

d) Funktionsprüfung: um darzustellen, dass die zur Übertragung an das Hauptsteuerungssystem der gesamten Maschine vorgesehenen angemessenen Signale verfügbar sind und den Anforderungen und der technischen Dokumentation genügen;

e) besondere Verifizierung: durch Verweisung auf eine Norm, welche im entsprechenden Abschnitt erwähnt wird.

Tabelle 4 — Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen

Abschnittsnummer	Titel	a) Berechnung	b) Sichtüberprüfung	c) Messung	d) Funktionsprüfung	e) Besondere Verifizierung
4	Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen					
4.1	Allgemeines					
4.2	Sichtverhältnisse			X		
4.3	Fahrerplatz					
4.4	Stellteile und Anzeigen				X	
4.5	Zugangssysteme zum Fahrerplatz und zu Wartungsstellen					
4.6	Schutzeinrichtungen		X		X	
4.7	Signaleinrichtungen und Warnhinweise		X		X	
4.8	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)			X		
4.9	Lärm und Vibration			X		
4.10	Förderbänder					
6	Benutzerinformation		X			
Anhang A	Geräuschmessregel für Beschicker			X		

6 Benutzerinformation

6.1 Warnsignale und -einrichtungen

Es gelten die Anforderungen von ISO 20500- 1, Abschnitt 4.14.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10

6.2 Betriebsanleitung

Zusätzlich zu den Anforderungen von ISO 20500-1, Abschnitt 6.2, gilt Folgendes:

— Information über empfohlene Anzahl der Bediener, abhängig von der Anwendung am Arbeitsplatz;

— Information über sichere Reinigung des Materialbunkers und der Schnecke;

— Information über ein sicheres Handhaben von Gasflaschen (einschließlich Transport);

— Warnmeldung, die darauf hinweist, dass der Transport gefährlicher Güter (z. B. Gasflaschen) im Materialbunker untersagt ist;

— Anleitung zur Verringerung der endgültigen Maschinenhüllkurve (z. B. Bohlen, seitliche Materialbunker-Abdeckungen) aus Stabilitätsgründen beim Verfahren und Transportieren;

— Informationen zur Fahr-/Transportkonfiguration und zur Verriegelung der betreffenden beweglichen Anbauten, z. B. Bohlen, Materialbunkerklappen;

— Anweisung, dass es nicht gestattet ist, den Materialbunker für den Transport zu verwenden.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 20500-6:2020-10