

Hinweise für das Anlegen von Stammdaten Gesteinskörnungen

Für den Fall, dass für Gesteinskörnungen im **Modul LABOR-Gesteinskörnung** Daten zur Siebanalyse erfasst und ausgewertet werden sollen, müssen einige Punkte beachtet werden. Die Darstellung und Auswertung der Daten zur Siebanalyse im Rahmen einer Laborprüfung kann z.B. gemäß den Vorgaben der DIN 4226 bezüglich zulässiger Abweichungen zu einer „werktypischen Kornzusammensetzung“ (des Herstellers) erfolgen.

Für diesen Fall müssen im COBET-System die „werktypische Kornzusammensetzung“ der Gesteinskörnung als „**Soll-Sieblinie**“ und die zulässigen Abweichungen als Min-Max-Werte erfasst werden. Dies muss **vor** dem Anlegen der Gesteinskörnung (STAMMDATEN) erfolgen.

Nach dem Anlegen der „Soll-Sieblinie“ für die jeweilige Gesteinskörnung wird die Gesteinskörnung als Stammdatensatz erfasst. In der Untermaske „Siebanalyse“ des Maske Stammdaten Gesteinskörnung kann wahlweise ein „Siebsatz“ oder eine „Soll-Sieblinie“ gewählt werden. In diesem Fall ist die zugehörige Soll-Sieblinie für die Körnung auszuwählen.

Stammdaten / Soll-Sieblinie

1

Ausreichende Kennzeichnung der Soll-Sieblinie (damit der Datensatz in Listen schnell identifizierbar ist).

Sieblinienbereich nicht auswählen.

Anlegen der Soll-Sieblinie für die Gesteinskörnung

Auswahl des Größtsiebes (z.B. für Sand 0/2 gemäß DIN 4226 Größtsieb 4 mm).

Größtkorn wird zwar automatisch auch auf 4 gesetzt, muss jedoch in diesem Fall auf 2 verändert werden.

Das Feld Sieblinienbereich wird **nicht** ausgewählt !!!

Es werden alle Siebsätze ab Größtsieb 4 mm in der Auswahlliste bereitgestellt, wobei immer der erste verfügbare Siebsatz angezeigt wird.

Der gewünschte Siebsatz ist auszuwählen.

Der gewählte Siebsatz kann nach dem Speichern (OK) dieser Maske nicht mehr geändert werden!

2

Beachte Unterschied „Größtsieb“ und „Größtkorn“ !

3

Nach OK ist der zugeordnete Siebsatz **nicht** mehr änderbar bzw. austauschbar.

4

Eingabe der „typischen Sieblinie“ (Soll-Sieblinie)

Eingabe der „typischen Sieblinie“ (Soll-Sieblinie) der Körnung

Mit der rechten Maustaste (oder F2-Taste) den Menüpunkt „Durchgänge manuell vorgeben“ anwählen

Siebliniendaten bearbeiten
 Durchgänge manuell vorgeben
 Min-Max-Bereich anzeigen
 Regel-Sieblinien anzeigen
 logarithmische Darstellung Strg+Alt+L

5

Eingabe der Min-Max-Abweichungen (Minimum mit Minuszeichen!)

Festlegen der zulässigen Min-Max-Bereiche

Sofern die Eingabe von **Min-Max-Werten** (Abweichungen zur Soll-Sieblinie) vorgesehen ist, müssen diese für **alle Siebe** erfolgen.

Dabei kann eine „ **feste Abweichung**“ (z.B. Maximum = +10 % und Minimum -10% bezüglich Soll), die für alle Siebe gilt, oder eine „**variable Abweichung**“, die nur für das jeweils angewählte Sieb gilt, eingegeben werden.

Stammdatensatz / Gesteinskörnungen

6

Neuen Datensatz Gesteinskörnung anlegen und die erforderlichen Daten in der Hauptmaske eingeben. Anschließend die „Siebdaten“ bearbeiten.

Anlegen der Gesteinskörnung (Stammdatensatz)

7

Mit dem Schalter Siebanalyse wird zuerst die Maske zur **Auswahl des Siebsatzes oder der Soll-Sieblinie** geöffnet.

Es kann entweder nur ein Siebsatz oder eine Soll-Sieblinie gewählt werden.
Nach dem Speichern ist keine Änderung mehr möglich!

Soll-Sieblinien

Nummer	Bezeichnung	Größtkorn	Größtsieb	Bereich
1	SL-AB-8 AB 8	8	8	
2	SL-B-8 B 8	8	8	
3	SL-AB-16 AB 16	16	16	
4	SL-B-16 B 16	16	16	
5	SL-AB-22 AB 22	22	22,4	
6	SL-B-22 B 22	22	22,4	
7	SL-AB-32 AB 32	32	31,5	
8	SL-B-32 B 32	32	31,5	
9	Korn-001 M-Sand 0/2(F)	2	4	
10	Korn-002 M-Sand 0/2(M)	2	4	
11	Korn-003 M-Kies 2/8	8	16	
12	Korn-004 Sand 0/2 Kieswerk XYZ	2	4	

Im Beispiel wurde die Liste Soll-Sieblinien gewählt. Soll-Sieblinie der entsprechenden Gesteinskörnung wählen und mit OK bestätigen.

Daten der Soll-Sieblinie (Nominal, Minimum, Maximum) werden informativ in der Tabelle (rechts) dargestellt.

8

Vorlage Siebdaten

Vorlage für Siebdaten

Siebsätze Liste

Sollsieblinien Korn-004 Liste

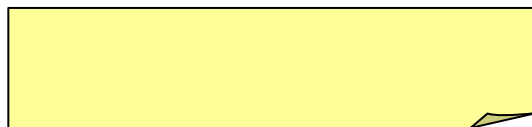
Nummer / Name Größtkorn Bezeichnung

Korn-004 4,0 Sand 0/2 Kieswerk XYZ

Sieb	Minimum	Nominal	Maximum
0,063	0,0	3,0	4,0
0,125	0,0	8,0	21,5
0,25	10,0	25,0	40,0
0,5	33,9	42,0	59,0
1	58,0	68,0	78,0
2	90,0	95,0	99,0
2,8	95,0	99,0	100,0
4	100,0	100,0	100,0

Die Tabelle ist nicht bearbeitbar !

9



Aktiver Mandant: POOL-Daten

Gesteinskörnung

Pool-004 Sand 0/2

Siebdaten

Siebe [mm] mit Siebdurchgang [%]

0,063	3,0
0,125	8,0
0,25	25,0
0,5	42,0
1	68,0
2	95,0
2,8	99,0
4	100,0

Schließen

10

k-Wert	1,70	kIm-Wert	6,57
U-Grad	5,96	C-Zahl	0,86

Stammdaten / Verzeichnis GSK-Gruppe (Gruppierung mehrerer Gesteinskörnungen)

COBET-System Version 3.0 [ggebauer]

11

Aktiver Mandant: POOL-Daten

Stammdaten

- Mandanten
- Rezepturen
- Ist-Sieblinien
- Komponenten

Programm

- BEPRO
- BEPRO-FA
- KINFEST
- KINTEMP

Labor

- Beton
- Zuschlag

Dokumente

Gruppenverzeichnis Gesteinskörnungen

Verzeichnis / Gruppe: Kieswerk X [0/2+2/8+8/16+16/32]

Verzeichnis - Gruppe: Kieswerk X [0/2+2/8+8/16+16/32] leere Gruppe

Nummer	Körnungsbezeichnung
M-01(F)	Feine GK-Sand-0/2-F(2)-MS(18)
M-04	Grobe GK-Kies-2/8
M-05	Grobe GK-Kies-8/16
M-07	Grobe GK-Kies-16/32

Neues Verzeichnis erstellen | Neue Verzeichnisgruppe einfügen | Zuordnung Körnungen ändern | Schließen

Serververbindung: [local] "COBET_BETON" | Nutzer: 1 | NUM | CAPS | 17:43:35

COBET Version 3.0 MODUL: Labor Gesteinskörnungen [ggebauer]

12

Aktiver Mandant: POOL-Daten

Stammdaten

- Mandanten
- Zuschlag

Labor-Auftrag

- Einzelauftrag
- lauf. Auftrag

Labor-Probe

- ohne Auftrag
- Einzelauftrag
- lauf. Auftrag
- Prüfplan

Dokumente

Laborauftrag (laufender Auftrag)

Ident-Nr. 48 | Auftragsnummer L 0006

Auftragsbezeichnung:

Datum / Zeit: 01.04.2003 16:00

Stammdaten (optional): M-01(F) | Feine GK-Sand-0/2-F(2)-MS

Auftraggeber Firma:

Telefon / Telefax:

Ansprechpartner:

Straße:

PLZ / Ort:

E-Mail:

Werk: Baustoff-Hersteller

Lieferant: Baustoff-Lieferant

Prüfungen:

Id. Nr.	Bezeichnung	Symbol	Status
1	Siebanalyse	Sieb	...

Neuer Prüfeintrag

OK | Abbrechen

Serververbindung: [local] "COBET_BETON" | Nutzer: 1 | NUM | CAPS | 16:01:36

13

COBET Version 3.0 MODUL: Labor Gesteinskörnungen [ggebauer]
 Datei Stammdaten Labor-Auftrag Labor-Probe Einstellungen Mandantenwechsel Info

Labor Gesteinskörnungen

Aktiver Mandant: POOL-Daten

Einzelprobe

Auftragsnummer:
 Auftraggeber:
 Stammdaten / Bezeichnung: Pool-004 Feine GK-Sand-0/2
 Werk:
 Lieferant:
 Ident-Nr.: 99
 Proben-Nummer: 1
 Lieferschein-Nummer:
 Herstellung: 27.03.2003 00:00
 Probenahme: 27.03.2003 00:00
 Probe-Nehmer:
 Entnahme-Ort:
 Witterung:
 Einlieferung (Prüfstelle): 27.03.2003 00:00
 Bemerkungen:

lfd. Nr.	Bezeichnung	Symbol	Status
1	Siebanalyse	Sieb	---

1 Siebanalyse Sieb
 Prüfung hinzufügen Eintrag löschen Prüfung ausführen
 Schließen

Serververbindung: [(local)] "COBET_BETON" Nutzer: 1 NUM CAPS 13:15:11

14

COBET Version 3.0 MODUL: Labor Gesteinskörnungen [ggebauer]
 Datei Stammdaten Labor-Auftrag Labor-Probe Einstellungen Mandantenwechsel Info

Labor Gesteinskörnungen

Aktiver Mandant: POOL-Daten

Siebanalyse

Siebsatzauswahl

gewählter Prüfsiebsatz	Geprüfte Gesteinskörnung	Basis - Siebsatz
0,063	Pool-004	0,063
0,125	Feine GK-Sand-0/2	0,125
0,25		0,25
0,5		0,5
1		1
2		2
2,8		2,8
4		4

Siebe aus Körnung übernehmen
 Siebe zusammenstellen
 Siebsatz auswählen

OK Abbrechen

Siebverlust: 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 Grafische Darstellung

Serververbindung: [(local)] "COBET_BETON" Nutzer: 1 NUM CAPS 14:00:55

15

COBET Version 3.0 MODUL: Labor Gesteinskörnungen [ggebauer]

Datei Stammdaten Labor-Auftrag Labor-Probe Einstellungen Mandantenwechsel Info

Labor Gesteinskörnungen

Stammdaten

Mandanten

Zuschlag

Labor-Auftrag

Einzelauftrag

lauf. Auftrag

Labor-Probe

ohne Auftrag

Einzelauftrag

lauf. Auftrag

Prüfplan

Dokumente

Siebanalyse

Status der Prüfung: in Arbeit Prüfergebnisse für die Auswertung verwenden:

Siebrückstand: summiert (Additionssiebung) nicht summiert (Einzelsiebung) Prüfung Kongemisch:

Norm: DIN EN 933-1 Siebungsart: Waschung und Siebung

Trockenmasse: Siebung 1: 1000 Siebung 2: Siebung 3: Siebung 4: Summe: 1000

M1 [g]: 1000

Trockenmasse nach Waschen: M2 [g]: 990 Summe: 990

(M1-M2) [g]: 10 Summe: 10

Sieb [mm]	1. Siebung [g]	2. Siebung [g]	3. Siebung [g]	4. Siebung [g]	Summe [g]	Anteil [M.-%]	Rück. [g]	Rück. [M.-%]	Durch. [M.-%]
4	0				0	0	0	0	100
2,8	20				20	2	20	2	98
2	40				20	2	40	4	96
1	350				310	31	350	35	65
0,5	700				350	35	700	70	30
0,25	890				190	19	890	89	11
0,125	970				80	8	970	97	3
0,063	980				10	1	980	98	2

0 990 10 1 990 99 0

Siebverlust: 0,0 0,0 0,0

Grafische Darstellung

Schließen

Serververbindung: [(local)] "COBET_BETON" Nutzer: 1 NUM CAPS 14:16:13

16

COBET Version 3.0 MODUL: Labor Gesteinskörnungen [ggebauer]

Datei Stammdaten Labor-Auftrag Labor-Probe Einstellungen Mandantenwechsel Info

Labor Gesteinskörnungen

Stammdaten

Mandanten

Zuschlag

Labor-Auftrag

Einzelauftrag

lauf. Auftrag

Labor-Probe

ohne Auftrag

Einzelauftrag

lauf. Auftrag

Prüfplan

Dokumente

Siebanalyse

Sieb [mm]	Durchgang [Ist] [M.-%]	Durchgang [Norm] [M.-%]
0,063	1	1
0,125	8	8
0,25	19	19
0,5	35	35
1	65	65
2	98	98
2,8	99	99
4	100	100

Schließen

Serververbindung: [(local)] "COBET_BETON" Nutzer: 1 NUM CAPS 22:48:28

LABOR-Gesteinskörnung / Auftrag (mehrere Körnungen)

COBET Version 3.0 MODUL: Labor Gesteinskörnungen [ggebauer]

Aktiver Mandant: POOL-Daten

Laborauftrag (laufender Auftrag)

Ident-Nr.: 49 Auftragsnummer: L 0003

Auftraggeber: Firma _____ Telefon / Telefax: _____

Auftragsbezeichnung: _____ Ansprechpartner: _____

Datum / Zeit: 01.04.2003 17:39

Stammdaten (optional): Kieswerk X [0/2+2/8+8/16+ ...] Werk: _____

Prüfungen:

Id. Nr.	Bezeichnung	Symbol	Status
1	Siebanalyse (Gruppe)	Sieb-G	--

Buttons: OK, Abbrechen

Taskbar: Serververbindung: [(local)] "COBET_BETON" Nutzer: 1 NUM CAPS 17:45:51

COBET Version 3.0 MODUL: Labor Gesteinskörnungen [ggebauer]

Aktiver Mandant: POOL-Daten

Einzelprüfungen

Id. Nr.	Num...	Bezeichnung Körnung	Status
1	M-01(F)	Feine GK-Sand-0/2-F[2]-MS(18)	--
2	M-04	Grobe GK-Kies-2/8	--
3	M-05	Grobe GK-Kies-8/16	--
4	M-07	Grobe GK-Kies-16/32	--

Buttons: OK, Abbrechen

Taskbar: Serververbindung: [(local)] "COBET_BETON" Nutzer: 1 NUM CAPS 17:54:12

COBET Version 3.0 MODUL: Labor Gesteinskörnungen [ggebauer]

Aktiver Mandant: POOL-Daten

Laborauftrag (laufender Auftrag)

Auftragsnummer: L 0003

Auftraggeber: _____

Stammdaten / Bezeichnung: Kieswerk X [0/2+2/8+ ...]

Werk: _____ Lieferant: _____

Ident-Nr.: 113 Proben-Nummer: 1

Lieferschein-Nummer: _____

Herstellung: 01.04.2003 00:00

Probenahme: 01.04.2003 00:00

Probe-Nehmer: _____

Entnahme-Ort: _____

Witterung: _____

Einlieferung (Prüfstelle): 01.04.2003 00:00

Bemerkungen: _____

Proben

Id. Nr.	Probennummer
1	1

Buttons: Probenangaben aus vorheriger Probe übernehmen, neue Probe, Prüfung hinzufügen, Eintrag löschen, Prüfung ausführen, Schließen

Taskbar: Serververbindung: [(local)] "COBET_BETON" Nutzer: 1 NUM CAPS 17:54:12

20

COBET Version 3.0 MODUL: Labor Gesteinskörnungen [ggebauer]

Stammdaten

- Mandanten
- Zuschlag

Labor-Auftrag

- Einzelauftrag
- lauf. Auftrag

Labor-Probe

- ohne Auftrag
- Einzelauftrag
- lauf. Auftrag
- Prüfplan

Dokumente

Aktiver Mandant: POOL-Daten

Siebanalyse

Siebsatzauswahl

gewählter Prüfsiebsatz	Geprüfte Gesteinskörnung	Basis - Siebsatz
0,063	Pool-004	0,063
0,125	Feine GK-Sand-0/2	0,125
0,25		0,25
0,5		0,5
1		1
2		2
2,8		2,8
4		4

Siebverlust: 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0

Grafische Darstellung

Serververbindung: [(local)] "COBET_BETON" Nutzer: 1 NUM CAPS 14:00:55

Druckdokumente (Siebanalyse 1 Körnung / Siebanalyse mehrere Körnungen)

21

COBET-System Version 3.0 [ggebauer]

Stammdaten

- Mandanten
- Rezepturen
- Ist-Sieblinien
- Komponenten

Programm

- BEPRO
- BEPRO-FA
- KINFEST
- KINTEMP

Labor

- Beton
- Zuschlag

Dokumente

Aktiver Mandant: COBET-Ingenieurbüro [Standard]

Ausgabe Druckdokumente

Verwaltung | Sieblinien | Komponenten | Rezepturen | Verzeichnisse | Labor GSK | Labor Beton

Berichtsdokumente

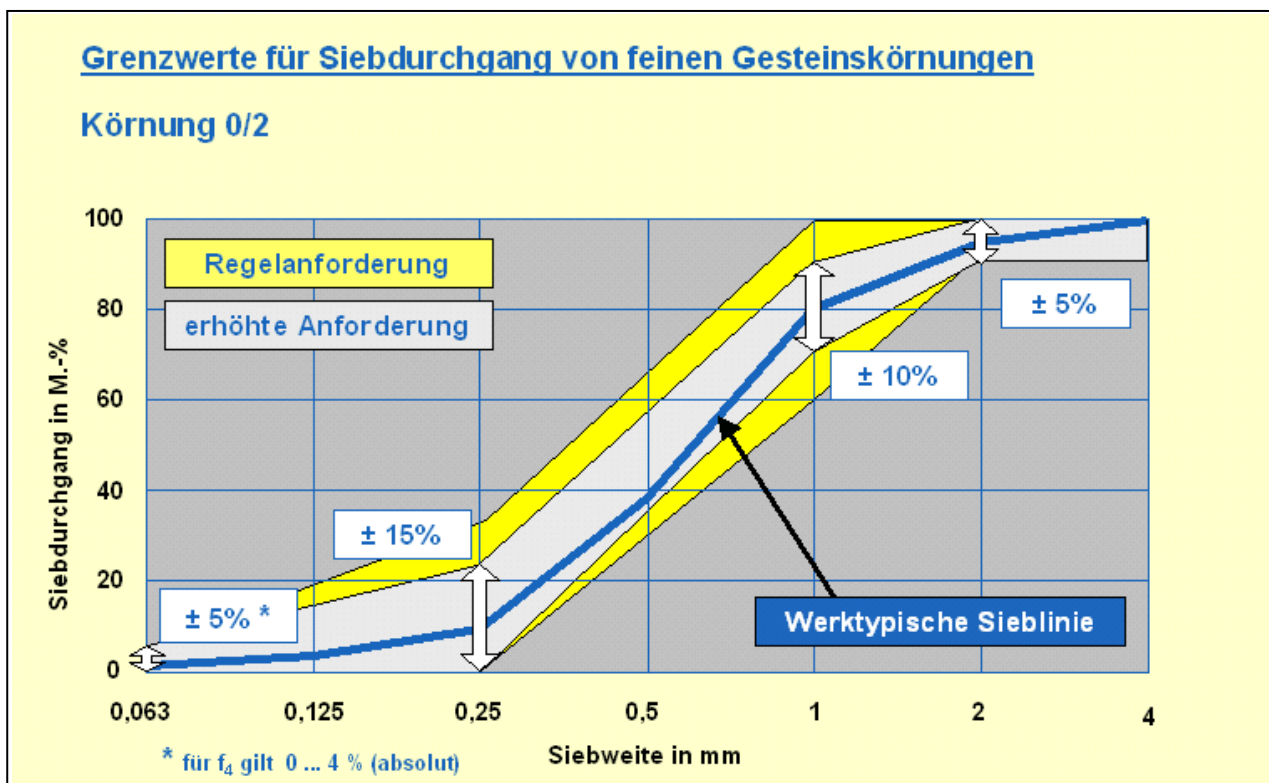
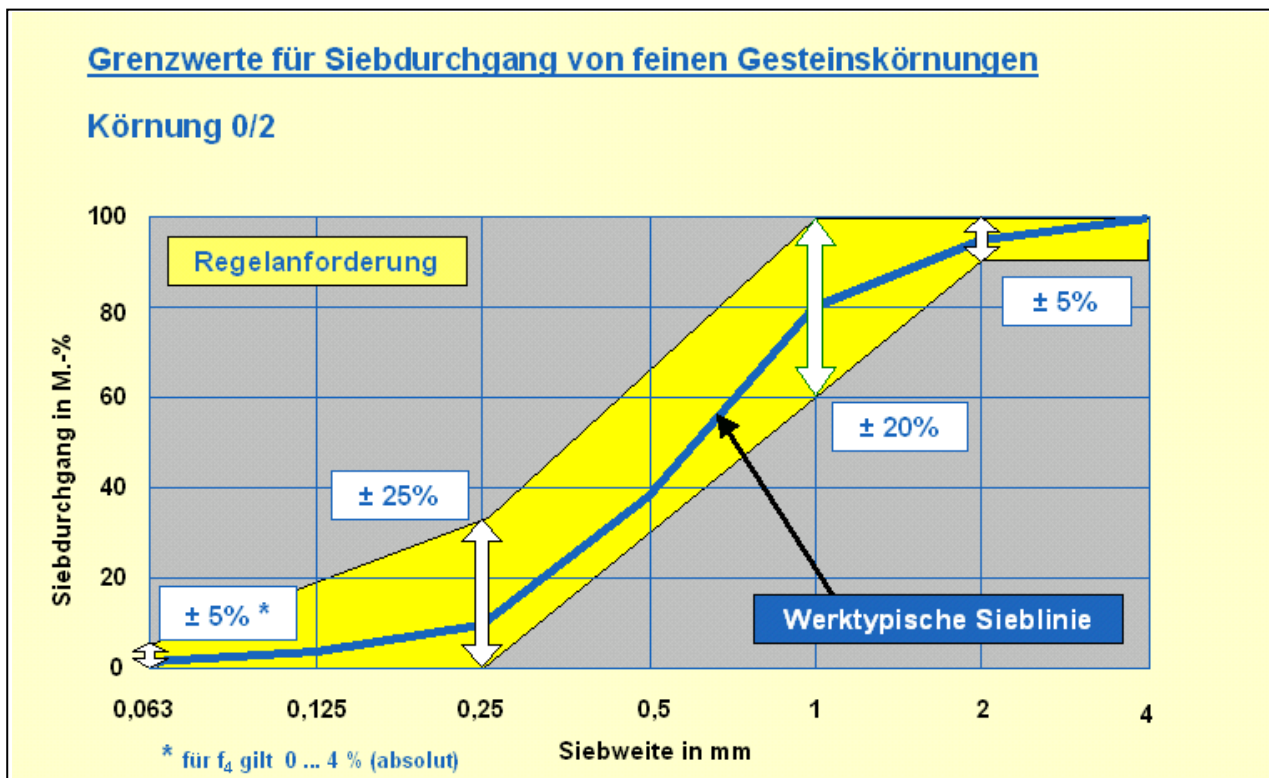
- Eigenschaften
- Kornkennwerte
- Siebanalyse
- Siebanalyse Kongruppe
- Übersicht Prüfdaten Siebanalyse

Ziel Dokumentenausgabe: Bildschirm Drucker

Schließen

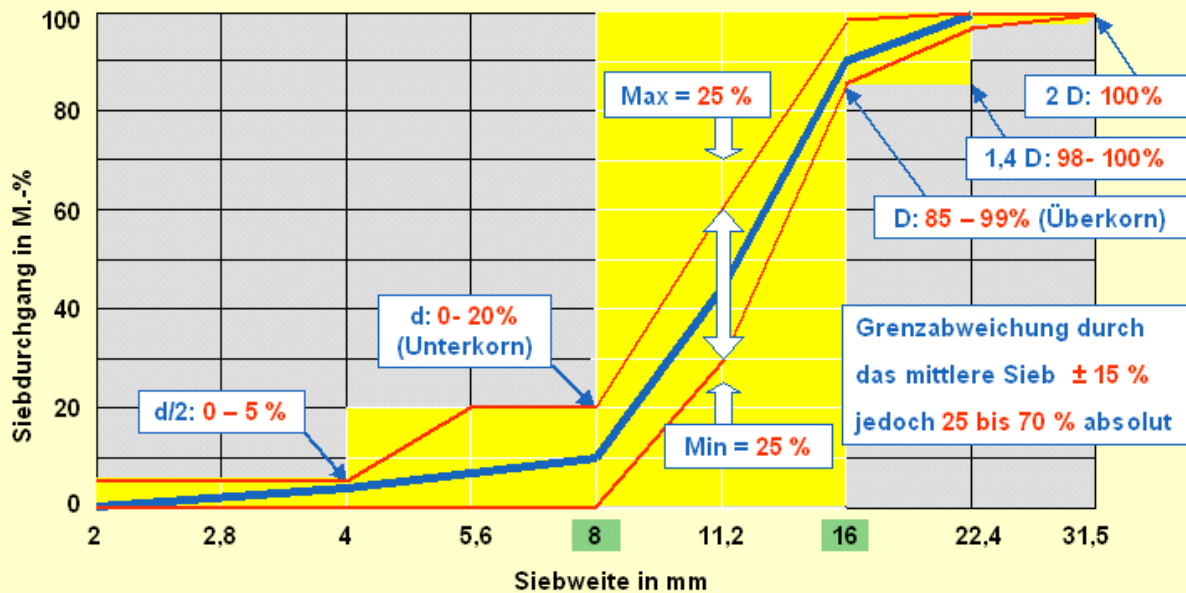
Serververbindung: [(local)] "COBET_BETON" Nutzer: 1 NUM CAPS 21:01:12

Anforderungen an Gesteinskörnungen gemäß DIN 4226 (Kornzusammensetzung)



Grenzwerte für Siebdurchgang von groben Gesteinskörnungen

Körnung 8/16



Gehalt an Feinanteilen (Kategorien)

Gesteinskörnung	max. Anteile $\leq 0,063$ mm in M.-%	Kategorie
grobe Gesteinskörnung	1,0	Regelanforderung $f_{1,0}$
	1,5	$f_{1,5}$
	4	f_4
Korngemisch	2	Regelanforderung f_2
	11	f_{11}
feine Gesteinskörnung	4	Regelanforderung f_4
	10	f_{10}
	16	f_{16}
	22	f_{22}
	keine Anforderung	f_{NR}