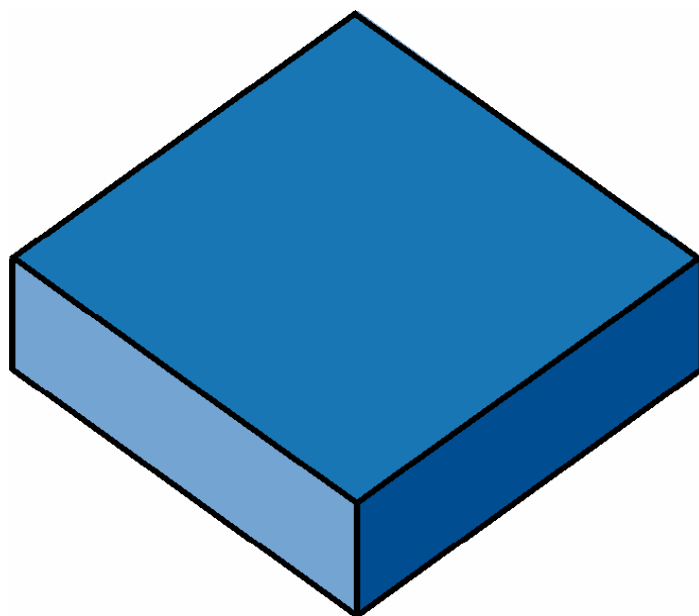




Allgemeines  
bauaufsichtliches Prüfzeugnis  
Nr. 851.0364

Calenberg Compactlager S 65  
unbewehrtes Elastomerlager



## Verlängerung der Geltungsdauer für das Allgemeine Bauaufsichtliche Prüfzeugnis

Prüfzeugnis-Nummer: 851.0364

Gegenstand: unbewehrtes Baulager:

### Calenberg Compactlager S 65

Erstausstellung: 24.08.2001

Geltungsdauer bis: 31.12.2014


Verwendungszweck: Lagerungen gemäß DIN 4141 Teil 3, September 1984  
Lagerung im Bauwesen  
Lagerung für Hochbauten  
Lagerungsklasse 2

Dieser Bescheid umfasst eine Seite. Er gilt nur in Verbindung mit dem oben genannten Allgemeinen Bauaufsichtlichen Prüfzeugnis und darf nur zusammen mit diesem verwendet werden.

Garbsen, den 06.10.2009



RD Dr.-Ing. Seidel  
Geschäftsführer



Dipl.-Ing. Robert Witte  
stellv. Leiter der PÜZ-Stelle

# Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis-Nr: 851.0364

Gegenstand: unbewehrtes Baulager  
**Calenberger Compactlager S 65**  
Angaben zum Herstellerwerk und zur chemische  
Zusammensetzung sind bei der  
Materialprüfanstalt hinterlegt

Verwendungszweck: **Lagerungen gemäß DIN 4141 Teil 3, September 1984**  
**Lagerung im Bauwesen**  
**Lagerung für Hochbauten**  
**Lagerungsklasse 2**

Antragsteller: Calenberg Ingenieure  
planmäßig elastisch lagern GmbH  
Am Knübel 2-4  
D-31020 Salzhemmendorf

Ausstellungsdatum: 24.08.2001  
1. Verlängerung : 18.08.2003  
2. Verlängerung : 26.03.2008

Geltungsdauer bis: 26.03.2010

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der obengenannte Gegenstand nach den Landesbauordnungen verwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 12 Seiten und 9 Anlagen.

## 1. Gegenstand und Verwendungsbereich:

### 1.1 Gegenstand:

Das Calenberger Compactlager S 65 ist ein unbewehrtes, nicht profiliertes Elastomerlager.

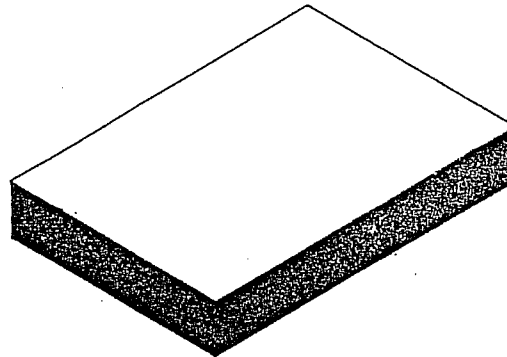


Abbildung 1: Calenberger Compactlager S 65

Das Calenberger Compactlager S 65 wird in Dicken von 5, 8, 10, 15, 20, 25 und 30 mm gefertigt.

Die Längen- und Breitenmaße sind variabel. Sie richten sich nach den jeweiligen Lagerbeanspruchungen des Verwendungsfalles unter Berücksichtigung der untenstehenden Lagerreaktionen.

### 1.2 Verwendungsbereich:

Das Calenberger Compactlager S 65 kann für Lagerungen von Bauteilen und Bauwerken im Hochbau für Lagerungen der Lagerungsklasse 2 nach DIN 4141 Teil 3, Sept. 84 verwendet werden.

Voraussetzung für die Anwendung ist, daß die angrenzenden Bauteile außer der jeweils rechnerischen Pressung in der Lagerfuge nur unwesentlich durch andere Lagerreaktionen beansprucht werden und daß die Standsicherheit des Bauwerkes bei Überbeanspruchung des Lagers oder Ausfall der Lagerfunktion nicht gefährdet wird.

Dieses Prüfzeugnis gilt nur, soweit Anforderungen an den Schallschutz nicht zu erfüllen sind. Es bestand aufgrund der Erklärung des Antragstellers kein Anlaß, die Auswirkungen des Bauproduktes im eingebauten Zustand auf die Erfüllung von Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes zu prüfen.

Die Lager sind formatabhängig bis zu den maximalen vertikalen Druckspannungen entsprechend Tabelle 1 verwendbar:

Lagerdicke in mm	5	8	10	15	20	25	30
	<b>Maximal zulässige Druckspannung in N/mm<sup>2</sup></b>						
Lagerfläche Länge x Breite in mm <sup>2</sup>							
80 x 80	10	7,5	5,4	3,2	2,4	-	-
100 x 50	10	5,7	4,2	2,6	1,9	-	-
200 x 50	10	7,5	5,4	3,2	2,3	-	-
100 x 100	10	10	7,5	4,2	2,9	2,3	1,9
200 x 100	10	10	10	6,3	4,2	3,2	2,6
150 x 150	10	10	10	7,5	4,9	3,7	2,9
200 x 200	10	10	10	10	7,5	5,4	4,2

**Tabelle 1: Calenberger Compactlager S 65  
Matrix der max. zulässigen Druckspannungen**

Die Längen- und Breitenmaße sind variabel. Sie richten sich nach den jeweiligen Lagerbeanspruchungen des Verwendungsfalles unter Berücksichtigung der untenstehenden Lagerreaktionen. Die in den folgenden Abschnitten getroffenen Angaben zu definierten Lagerflächen können zu Interpolation von Lagerreaktionen bei von diesen Lagerflächen abweichenden Lagerflächen herangezogen werden.

## 2. Anforderungen an das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften, Kennwerte und Zusammensetzung des Calenberger Compactlagers S 65

#### 2.1.1 Eigenschaften

##### 2.1.1.1 Physikalische Eigenschaften

Die physikalischen Eigenschaften des Elastomeres – geprüft an Prüfplatten -sind entsprechend den Abschnitten 2.1.2.5 und 2.2.1 nachzuweisen.

##### 2.1.1.2 Lagerreaktionen

- Die wesentlichen, die Verwendung beschränkende Eigenschaften sind die Lagerreaktionen auf
- zu übertragenden Vertikallasten (Druckfederreaktion) und die hierdurch bedingte Lagerausbreitung,
  - Schubbeanspruchungen (Ermittlung des Schubmoduls)
  - unplanmäßige Lagerbelastung über die vertikale Auslegungslast hinausgehend (Druckspannungsüberlast)
  - Kriechen des Lagers unter Dauerlast (Dauerstandfestigkeit)

Die Lagerreaktionen sind an Lagerabschnitten gemäß Tabelle 2 nachzuweisen.

Lagerabmessungen Länge x Breite in mm <sup>2</sup>	Dicke in mm	Max. Druckspannung zur Ermittlung der Druckfederreaktion in N/mm <sup>2</sup>	Druckspannungsbereich für die Ermittlung des Schubmoduls in N/mm <sup>2</sup>	Druckspannungs- überlast in N/mm <sup>2</sup>	Ermittlung der Lagerausbreitung bei max. Druckspannung	Dauerstand- Prüfung mit 34 N/mm <sup>2</sup> über 336 h
80 x 80	5	10			X	
100 x 50	5	10			X	
200 x 50	5	10			X	
100 x 100	5	10			X	
200 x 100	5	10	1 - 10		X	
150 x 150	5	10			X	
200 x 200	5	10			X	
80 x 80	8	7,5			X	
100 x 50	8	5,7			X	
200 x 50	8	7,5			X	
100 x 100	8	10			X	
200 x 100	8	10	1 - 10		X	
200 x 200	8	10			X	
80 x 80	10	5,4			X	
100 x 50	10	4,2			X	
200 x 50	10	5,4			X	
100 x 100	10	7,5		60	X	X
200 x 100	10	10	1 - 10		X	
150 x 150	10	10			X	
200 x 200	10	10			X	
80 x 80	15	3,2			X	
100 x 50	15	2,6			X	
200 x 50	15	3,2			X	
100 x 100	15	4,2			X	
200 x 100	15	6,3	1 - 10		X	
150 x 150	15	7,5			X	
200 x 200	15	10			X	
80 x 80	20	2,4			X	
100 x 50	20	1,9			X	
200 x 50	20	2,3			X	
100 x 100	20	2,9			X	
200 x 100	20	4,2	1 - 10		X	
150 x 150	20	4,9			X	
200 x 200	20	7,5			X	
100 x 100	25	2,3			X	
200 x 100	25	3,2	1 - 10		X	
150 x 150	25	3,7			X	
200 x 200	25	5,4			X	
100 x 100	30	1,9			X	
200 x 100	30	2,6	1 - 10		X	
150 x 150	30	2,9			X	
200 x 200	30	4,2			X	

Tabelle 2: Nachweisumfang der Lagerreaktionen

## 2.1.2 Kennwerte

### 2.1.2.1 Lagerreaktion bei Vertikallast

Die Druckspannung bei Einfederung infolge von Vertikallast muß den Nennwertvorgaben zur einfederungsabhängigen Druckspannung in der Diagrammen 1 bis 7 – Druckfederkennlinien - (Anlage) mit einer Druckspannungstoleranz von  $\pm 10\%$  bezogen auf die jeweilige Einfederung entsprechen.

Die Nennwerte der zulässigen, mittigen Lagerausbreitung bei maximaler vertikaler Druckspannung können den folgenden Tabellen 3a und 3b entnommen werden. Die Nennwerte der Lagerausbreitung sind mit einer Toleranz von  $\pm 10\%$  einzuhalten.

Nenn-Lagerfläche Länge x Breite ohne Auflast in mm <sup>2</sup>	Lagerdicke in mm									
	5		8		10		15		20	
	$\sigma$	A	$\sigma$	A	$\sigma$	A	$\sigma$	A	$\sigma$	A
	Maximale Prüfdruckspannung $\sigma$ in N/mm <sup>2</sup> Lagerfläche A bei Spitzenlast $\sigma$ in mm <sup>2</sup>									
80 x 80	10	84 x 84	7,5	86 x 86	5,4	88 x 88	3,2	88 x 88	2,4	90 x 90
100 x 50	10	106 x 54	5,7	108 x 57	4,2	108 x 57	2,6	108 x 59	1,9	107 x 59
200 x 50	10	208 x 55	7,5	205 x 56	5,4	207 x 59	3,2	210 x 58	2,3	207 x 58
100 x 100	10	106 x 106	10	108 x 108	7,5	108 x 108	4,2	110 x 110	2,9	112 x 112
200 x 100	10	210 x 104	10	211 x 108	10	221 x 110	6,3	213 x 119	4,2	214 x 117
150 x 150	10	156 x 156	10	160 x 160	10	162 x 162	7,5	168 x 168	4,9	168 x 168
200 x 200	10	208 x 208	10	208 x 208	10	210 x 210	10	216 x 216	7,5	220 x 220

**Tabelle 3a : Calenberger Compactlager S 65  
Lagerausbreitung bei Druckbelastung**

Nenn-Lagerfläche Länge x Breite ohne Auflast in mm <sup>2</sup>	Lagerdicke in mm			
	25		30	
	$\sigma$	A	$\sigma$	A
	Maximale Prüfdruckspannung $\sigma$ in N/mm <sup>2</sup> Lagerfläche A bei Spitzenlast $\sigma$ in mm <sup>2</sup>			
100 x 100	2,3	112 x 112	1,9	110 x 110
200 x 100	3,2	214 x 117	2,6	214 x 118
150 x 150	3,7	168 x 168	2,9	168 x 168
200 x 200	5,4	218 x 218	4,2	220 x 220

**Tabelle 3b : Calenberger Compactlager S 65  
Lagerausbreitung bei maximaler Druckbelastung**

### 2.1.2.2 Lagerreaktionen bei Schubbeanspruchungen

Die Schubmoduli des Lagers bei horizontaler Schubbeanspruchung und gleichzeitiger vertikaler Last müssen den Nennwertvorgaben in dem Diagramm 8 in der Anlage mit einer Toleranz des Schubmoduls bei der jeweiligen vertikalen Druckspannung von  $\pm 10\%$  entsprechen.

### 2.1.2.3 Lagerreaktion bei vertikaler Überbeanspruchung

Die vertikale Druckspannung bei einer über das Maß der maximal zulässigen Einfederung erhöhten Einfederung muß den Nennwertvorgaben zur vertikalen Druckspannung entsprechend dem Diagramm 9 in der Anlage mit einer Toleranz von  $\pm 15\%$  entsprechen.

Nach der Druckversagensprüfung darf das Baulager weder einen erkennbaren Abrieb noch irgendwelche Anrisse oder Beschädigungen aufweisen.

### 2.1.2.4 Dauerstandfestigkeit

Das Kriechmaß muß unter 20% betragen. Die deutlich geschädigte Lageroberfläche muß unter 25 Flächen-% betragen.

### 2.1.2.5 Physikalische Eigenschaften

Die physikalischen Eigenschaften des Elastomeres müssen den Vorgaben der Tabelle 4 entsprechen:

Eigenschaft	Anforderung
Shore-A-Härte	$65 \pm 5$ Shore-A
Reißfestigkeit (Normstab S2)	$\geq 6$ N/mm <sup>2</sup>
Reißdehnung (Normstab S 2)	$\geq 300\%$
Rückprallelastizität	$\geq 20\%$
Weiterreißwiderstand	$\geq 6,0$ N/mm
Verhalten nach Wärmeeinwirkung 7d/150°C	
- Abnahme Reißfestigkeit	Max. 25 %
- Abnahme Reißdehnung	Max. 40 % (rel.)
- Änderung der Shore-A-Härte	$\pm 5$ SA
Verhalten nach Ozonwirkung 200pphm O <sub>3</sub> /96h	Rißbild Stufe 0
Druckverformungsrest 24 h/70°C	$\leq 40\%$

**Tabelle 4: Physikalische Eigenschaften des Elastomers**

### 2.1.2.6 Grenzabmaße des Lagers

Die Grenzabmaße des Lagers richten sich nach Klasse M4 DIN 7715 Teil 2.

### 2.1.3 Zusammensetzung

Der Elastomerwerkstoff besteht aus einem Vulkanisat auf Basis EPDM. Die Kenndaten der chemischen Zusammensetzung sind bei der Materialprüfanstalt Hannover hinterlegt.

Es sind die Bestandteile gemäß Tabelle 5 nachzuweisen.

<b>Bestandteil</b>
Kautschukgehalt und Nachweis
Rußgehalt
Hilfsstoffe
Glührückstand (mineralische Bestandteile)
<b>Tabelle 5: Nachweis der chemischen Zusammensetzung</b>

## 2.2 Angewendete Prüfverfahren

### 2.2.1 Physikalische Eigenschaften des Elastomeres

#### Prüfung an Prüfplatten

Eigenschaft	Prüfung nach:
Shore-A-Härte	DIN 4141 Teil 140/01.91 Abschn. 4.1.6
Reißfestigkeit (Normstab S2)	DIN 4141 Teil 140/01.91 Abschn. 4.1.7
Reißdehnung (Normstab S 2)	DIN 4141 Teil 140/01.91 Abschn. 4.1.7
Druckverformungsrest DVR 24 h/70°C	DIN 4141 Teil 140/01.91 Abschn. 4.1.9
Weiterreißwiderstand Streifenprobe	DIN 4141 Teil 140/01.91 Abschn. 4.1.8
Verhalten nach Wärmeeinwirkung 7d/70°C  - Abnahme Reißfestigkeit - Abnahme Reißdehnung - Änderung der Shore-A-Härte	DIN 4141 Teil 140/01.91 Abschn. 4.1.11 Abschn. 4.1.7 Abschn. 4.1.7
Verhalten nach Ozoneinwirkung 200 pphm/96h	DIN 53509
<b>Tabelle 6: Verfahren zum Nachweis der physikalischen Eigenschaften</b>	

## 2.2.2 Zusammensetzung:

Bestandteil	Nachweisverfahren, Prüfung am Lager
Kautschukgehalt und Nachweis	Hochauflösende Festkörper-NMR-Spektrometrie oder alt. Verfahren
Glührückstand	Glühen bei 550°C oder alt. Verfahren
Hilfsstoffe	DIN 53553 oder alt. Verfahren
Rußgehalt	Differenz der vorstehenden Bestandteile oder alt. Verfahren

**Tabelle 7: Verfahren zum Nachweis der chemischen Zusammensetzung**

## 2.2.3 Lagerreaktionen

### 2.2.3.1 Ermittlung der Lagerreaktion infolge vertikaler Lasten

Die statischen Druckfederkennlinien werden ermittelt zwischen geschalteten Betonflächen nach DIN 4141, Teil 150.

Es werden jeweils drei Be- und Entlastungskurven gefahren. Die Prüfgeschwindigkeit beträgt 10 mm/min. Die 3. Druckbelastung wird als Diagramm aufgezeichnet.

Bei Erreichen der Maximallast in der dritten Belastung wird die Lagerausbreitung gemessen. Der Umfang der Prüfung richtet sich den Angaben der Tabelle 2, Spalten 3 und 6. Die Lagerausbreitung wird wie in Abbildung 2 ermittelt:

- $t$  = Länge der Elastomerplatte
- $b$  = Breite der Elastomerplatte
- $t$  = Dicke der Elastomerplatte
- $T$  = Gesamtdicke bei stahlbewehrten Elastomerlagern
- $\Delta t$  = max. Querverformung in Lagerlänge
- $\Delta b$  = max. Querverformung in Lagerbreite
- $\Delta t$  = Vertikalverformung einer Elastomerplatte
- $\Delta T$  = Vertikalverformung bei stahlbewehrten Elastomerlagern

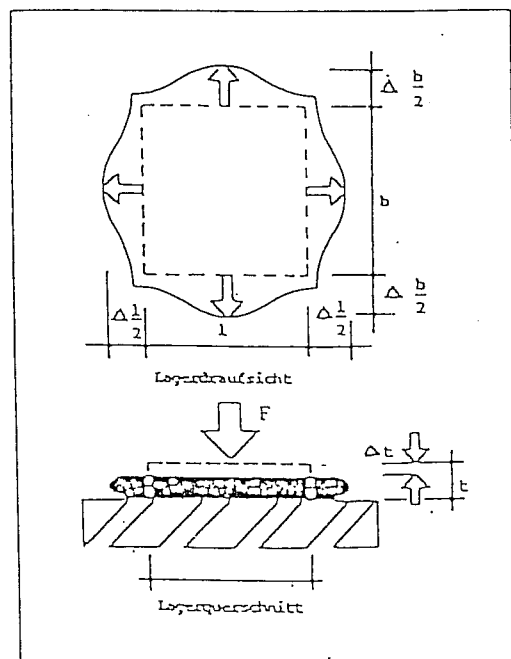


Abbildung 2:

Messung der Flächenverformungen zentrisch belasteter Calenberger Compactlager S 65 zwischen druckübertragenen Grenzflächen der Anschlußteile (Beton nach DIN 4141 Teil 150) bei dadurch teilweiser Behinderung der Querdehnung

### 2.2.3.2 Schubverformungsprüfung

Die Schubverformungskurven werden gemäß Abbildung 3 in Anlehnung an DIN 4141 Teil 150 zwischen korundbeschichteten Stahlplatten mit einer Verformungsgeschwindigkeit von 1,5 mm/Sekunde ermittelt.

Hierbei werden Lager mit 4 verschiedenen Vorspannungen entsprechend dem Anfang, der Mitte und dem Ende des gesamten Druckspannungsbereiches gemäß Tabelle 2, Spalte 4 geprüft.

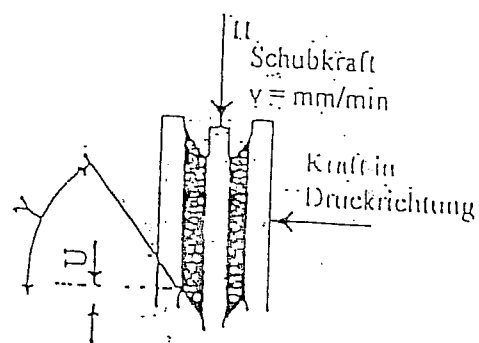
Die dritte Belastung wird aufgezeichnet und hinsichtlich des Schubverformungsmoduls gemäß Abbildung 3 ausgewertet.

$$G = \frac{\Delta \tau}{\Delta \tan \gamma} \quad \tau = \frac{H}{t_0} \quad \tan \gamma = \frac{U}{t_0}$$

$$\tan \gamma_1 = 0,2 \rightarrow U_{0,2} = 0,2 \times t_0$$

$$\tan \gamma_2 = 0,9 \rightarrow U_{0,9} = 0,9 \times t_0$$

$$G = \frac{H_2 - H_1}{2F \left( \frac{U_2}{t_0} - \frac{U_1}{t_0} \right)} = \frac{H_2 - H_1}{2F \times 0,7} \quad 2F = 2(L \times B)$$



- F = Grundfläche des Baulagers
- U = Schubverformung
- H = Schubkraft
- t<sub>0</sub> = Dicke des Baulagers

Abbildung 3: Schema der Schubmodulprüfung

### 2.2.3.3 Druckversagensprüfung

Ein Lager der Abmessung 100 x 100 x 10 mm<sup>3</sup> wird bis zu einer Spitzenlast von 600 kN belastet. Die Prüfgeschwindigkeit beträgt 10 mm/min.

Das Lager wird einmal belastet.

Die Druckversagensprüfung erfolgt zwischen walzrauhem Stahlplatten.

Durch Auswertung des Kraft-Weg-Diagramms sowie durch Inaugenscheinnahme an den freien Seitenflächen und den Oberflächen wird das Lager auf eventuell auftretende Versagensmerkmale (Risse, Abblätterungen) untersucht.

### 2.2.3.4 Dauerstandprüfung

2 Lager der Abmessungen  $100 \times 100 \times 10 \text{ mm}^3$  werden gemäß DIN 4141 Teil 150, Abs. 4.1.10 mit einer hier abweichenden Auflast von  $34 \text{ N/mm}^2$  und verminderter Belastungszeit von 336 Stunden geprüft.

## 2.3 Entwurf und Bemessung

Für den Entwurf und die Bemessung des Calenberger Compactlagers S 65 gelten die Vorgaben der DIN 4141 in der derzeit gültigen Ausgabe unter erweiterter Berücksichtigung der Flächenpressungen gemäß Tabelle 1 dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses.

Hierbei sind die o.g. Lagerreaktionen

- Druckfederreaktion
- Schubreaktion
- Kriechen

und die Lagerkennwerte

- physikalische Eigenschaften
- Kriechneigung
- Alterungsverhalten

im Hinblick auf deren Nachweisumfang,-art und –größe verwendungsspezifisch zu berücksichtigen.

Für die Ausführung sind ergänzend folgende Regelwerke mit den dort angegebenen Verweisen auf mitgeltende Regeln und andere Unterlagen in der zum Ausstellungsdatum dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses gültigen Fassung mit zu beachten:

- DIN 1045 Beton- u. Stahlbetonbau; Bemessung und Ausführung
- DIN 1055 Lastannahmen für Bauten
- Deutscher Ausschuss für Stahlbeton - Heft 339 - Stützenstöße im Stahlbeton-Fertigteilebau mit unbewehrten Elastomerlagern
- DIN 18800 Stahlbau
- DIN 1052 Holzbau
- DIN 1053 Ziegelbau (Mauerwerke)

Das Calenberger Compactlager S 65 wird in Dicken von 5, 8, 10, 15, 20, 25 und 30 mm gefertigt.

Die Längen- und Breitenmaße sind variabel. Sie richten sich nach den jeweiligen Lagerbeanspruchungen des Verwendungsfalles unter Berücksichtigung der Lagerreaktionen.

Die in den oben stehenden Abschnitten getroffenen Angaben über Eigenschaften und Kennwerte des Calenberger Compactlagers S 65 für definierte Lagerflächen können zu Interpolation von Lagerreaktionen bei von diesen Lagerflächen abweichenden Lagerflächen herangezogen werden.

## 2.4 Ausführung

Es sind die o.g. Lagerreaktionen und Lagerkennwerte im Hinblick auf deren Nachweisumfang,-art und –größe verwendungsspezifisch zu berücksichtigen.

Für die Ausführung sind ergänzend folgende Regelwerke mit den dort angegebenen Verweisen auf mitgeltende Regeln und andere Unterlagen in der zum Ausstellungsdatum dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses gültigen Fassung mit zu beachten:

- DIN 4141 Lager im Bauwesen
- DIN 1045 Beton- u. Stahlbetonbau; Bemessung und Ausführung
- DIN 1055 Lastannahmen für Bauten
- Deutscher Ausschuß für Stahlbeton - Heft 339 - Stützenstöße im Stahlbeton-Fertigteilbau mit unbewehrten Elastomerlagern
- DIN 18800 Stahlbau
- DIN 1052 Holzbau
- DIN 1053 Ziegelbau (Mauerwerke)

## 2.5 Nutzung, Unterhalt, Wartung

Für die Nutzung, den Unterhalt und die Wartung gelten- soweit dort als notwendig beschrieben- die Vorgaben der in Abschnitt 2.4 aufgeführten Regelwerke in der zum Ausstellungsdatum dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses gültigen Fassung..

Hierbei sind die o.g. Lagerreaktionen und Lagerkennwerte im Hinblick auf deren Nachweisumfang,-art und –größe verwendungsspezifisch zu berücksichtigen.

## 3 Übereinstimmungsverfahren

Als Übereinstimmungsnachweisverfahren ist gemäß Bauregelliste A Teil 2, Ausgabe 99/1 das Verfahren „ÜH“ – Übereinstimmungserklärung des Herstellers – auf der Grundlage eines Verwendbarkeitsnachweises „P“ – Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis 851.0364 der Materialprüfanstalt für Werkstoffe des Maschinenwesens und Kunststoffe vom 24.08.2001- vorgegeben.

Der Hersteller hat für das Herstellerwerk die werkseigene Produktionsüberwachung im Umfang der Tabelle 8 zu betreiben:

Art der Prüfung	Regelwerk	Häufigkeit
Chemische Zusammensetzung	Abschnitt 2.2.2 Tabelle 7	Jede Mischungsladung
Physikalische Eigenschaften	Abschnitt 2.2.1 Tabelle 6	Jede Mischungsladung
Druckfederkennlinie	Abschnitt 2.2.3.1, Lagergröße 100x100 x Dicke	Je Dicke 1 x jährlich
Schubmodul	Abschnitt 2.2.3.2	Je Dicke 1 x jährlich
<b>Tabelle 8: Umfang der werkseigenen Produktionskontrolle</b>		

## 4. Übereinstimmungszeichen

Das Bauprodukt „Calenberger Compactlager S 65“ muß vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Das Ü-Zeichen ist mit den vorgeschriebenen Angaben auf dem Bauprodukt „Calenberger Compactlager S 65“ oder auf seiner Verpackung (als solche gilt auch ein Beipackzettel) oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen.

## 5. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund der §§ 25a der Landesbauordnung des Landes Niedersachsen in Verbindung mit der Bauregelliste A, Teil 2 in der zum Zeitpunkt der Anfertigung dieses Allgemeinen Bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses gültigen Fassung erstellt.

## 6. Rechtsbehelfbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Materialprüfanstalt für Werkstoffe des Maschinenwesens und Kunststoffe einzulegen.

## 7. Allgemeine Hinweise

- 7.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 7.2 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 7.3 Der Unternehmer hat das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auf der Baustelle bereitzuhalten.
- 7.4 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Materialprüfanstalt für Werkstoffe des Maschinenwesens und Kunststoffe. Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für Werkstoffe des Maschinenwesens und Kunststoffe nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

Garbsen, den 26.03.2008

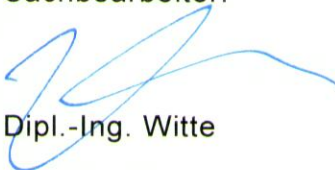
Geschäftsführer:

  
RD DR.-Ing. Seidel

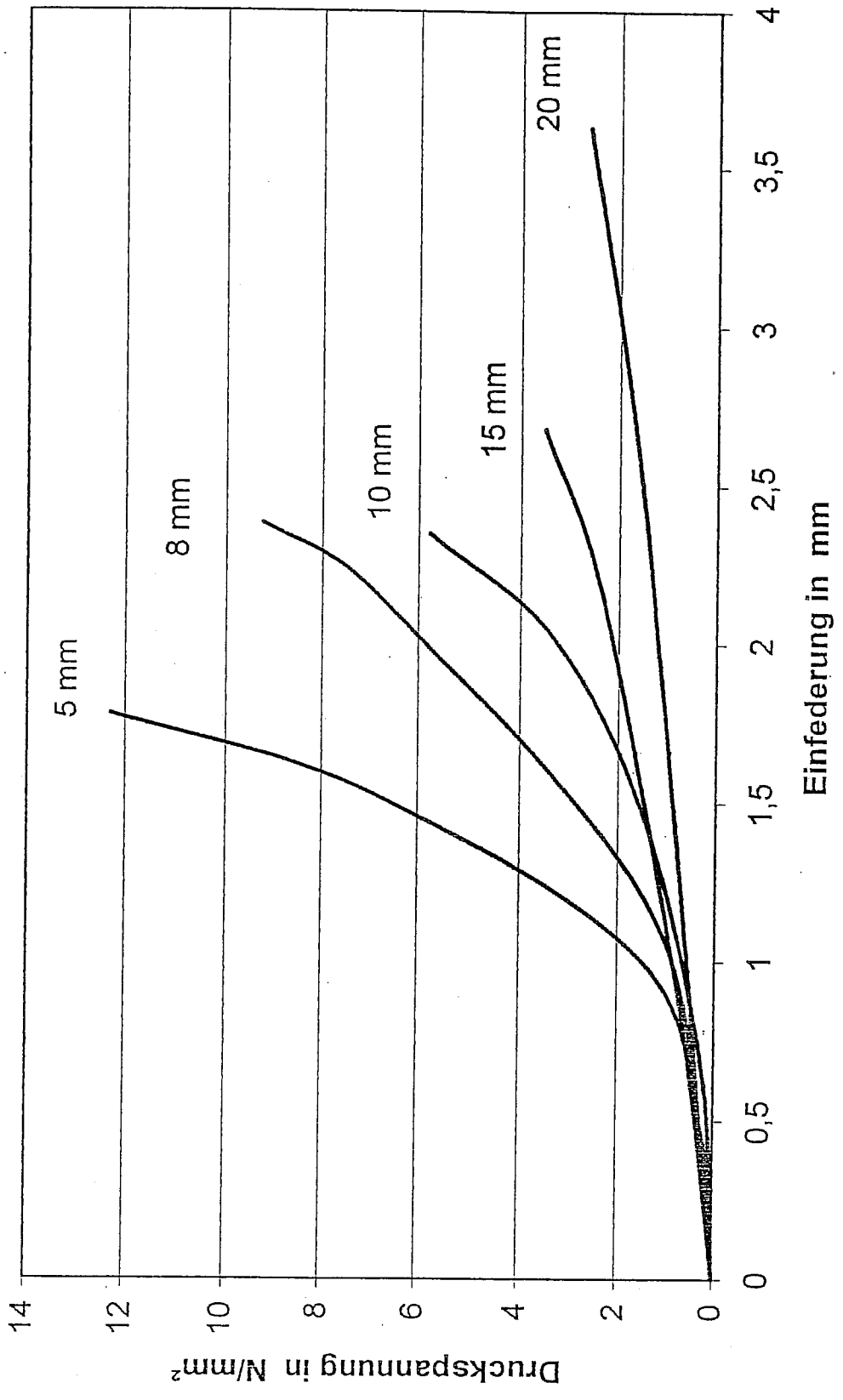
9 Anlagen Diagramme



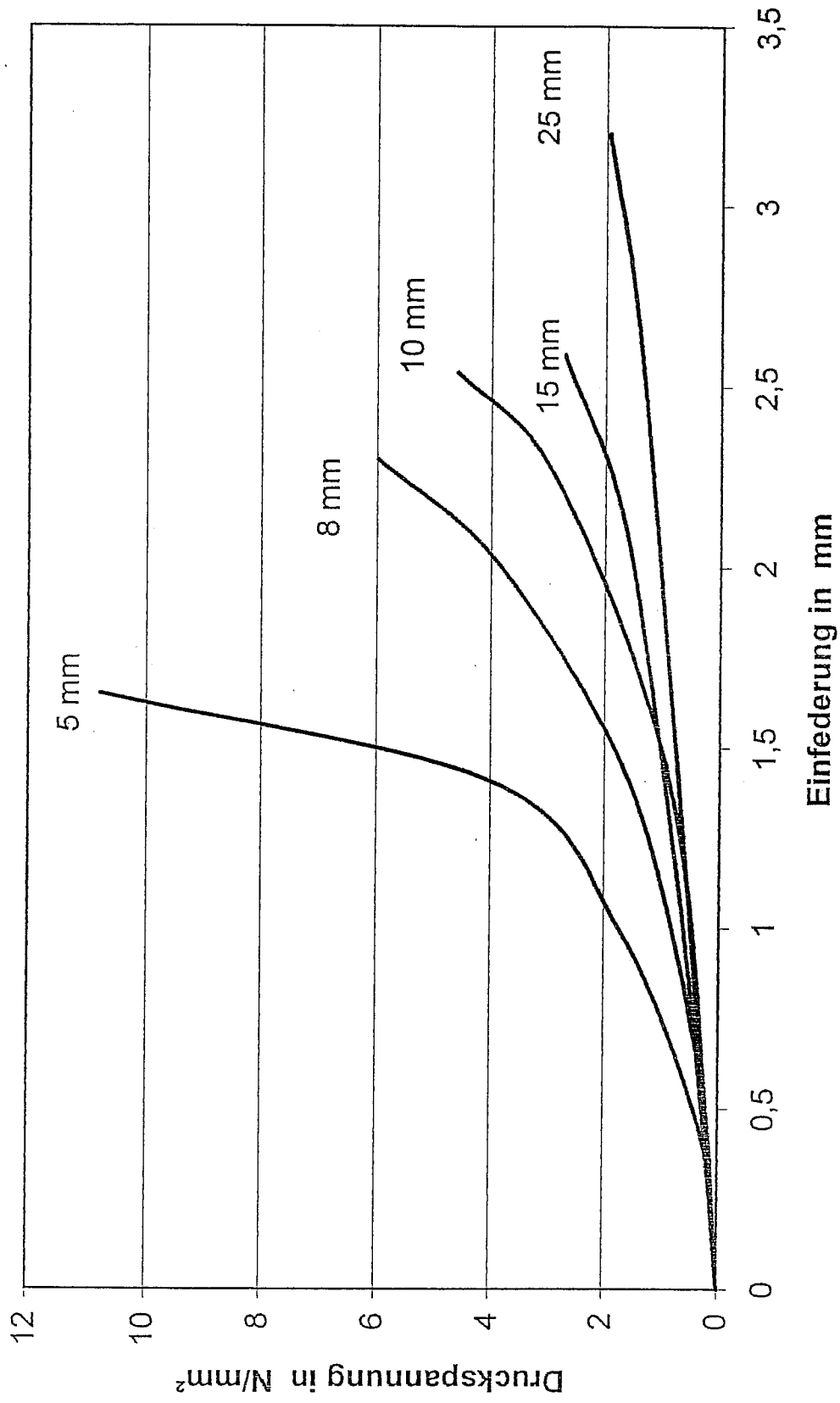
Sachbearbeiter:

  
Dipl.-Ing. Witte

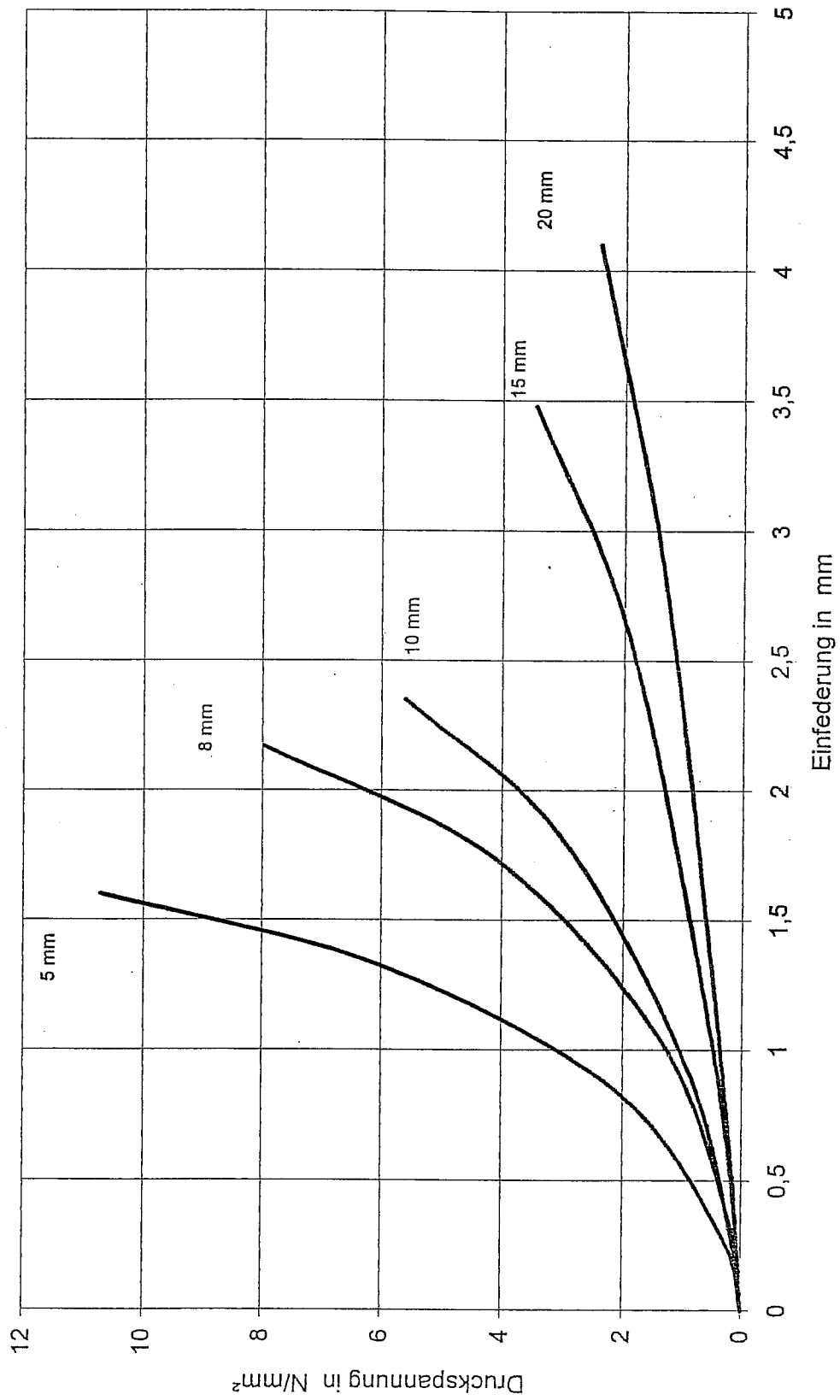
851.0364, Druckfederkennlinie  
Calenberger Compactlager S 65, 80 x 80 mm<sup>2</sup>



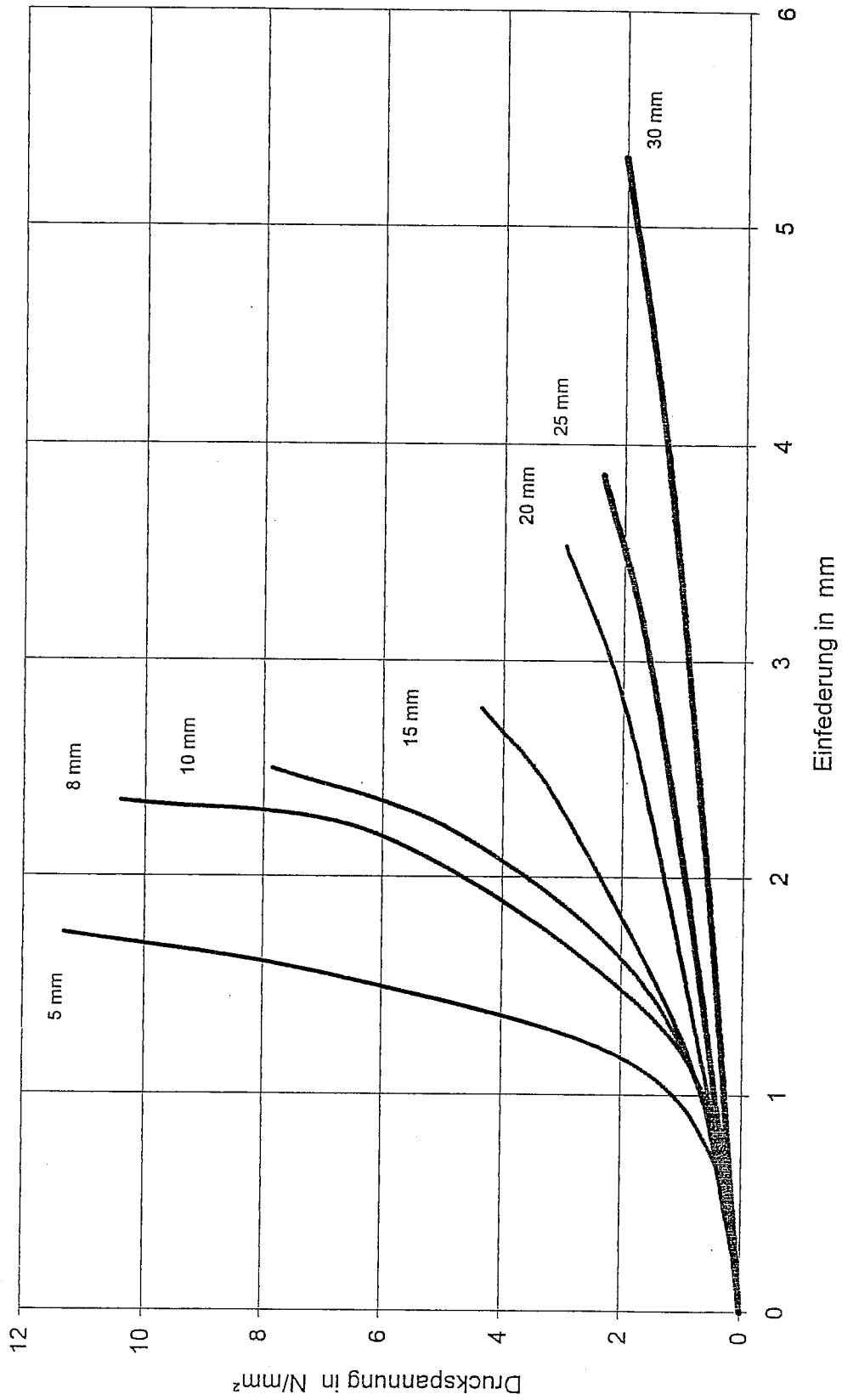
851.0364, Druckfederkennlinie  
Calenberger Compactlager S 65, 100 x 50 mm<sup>2</sup>



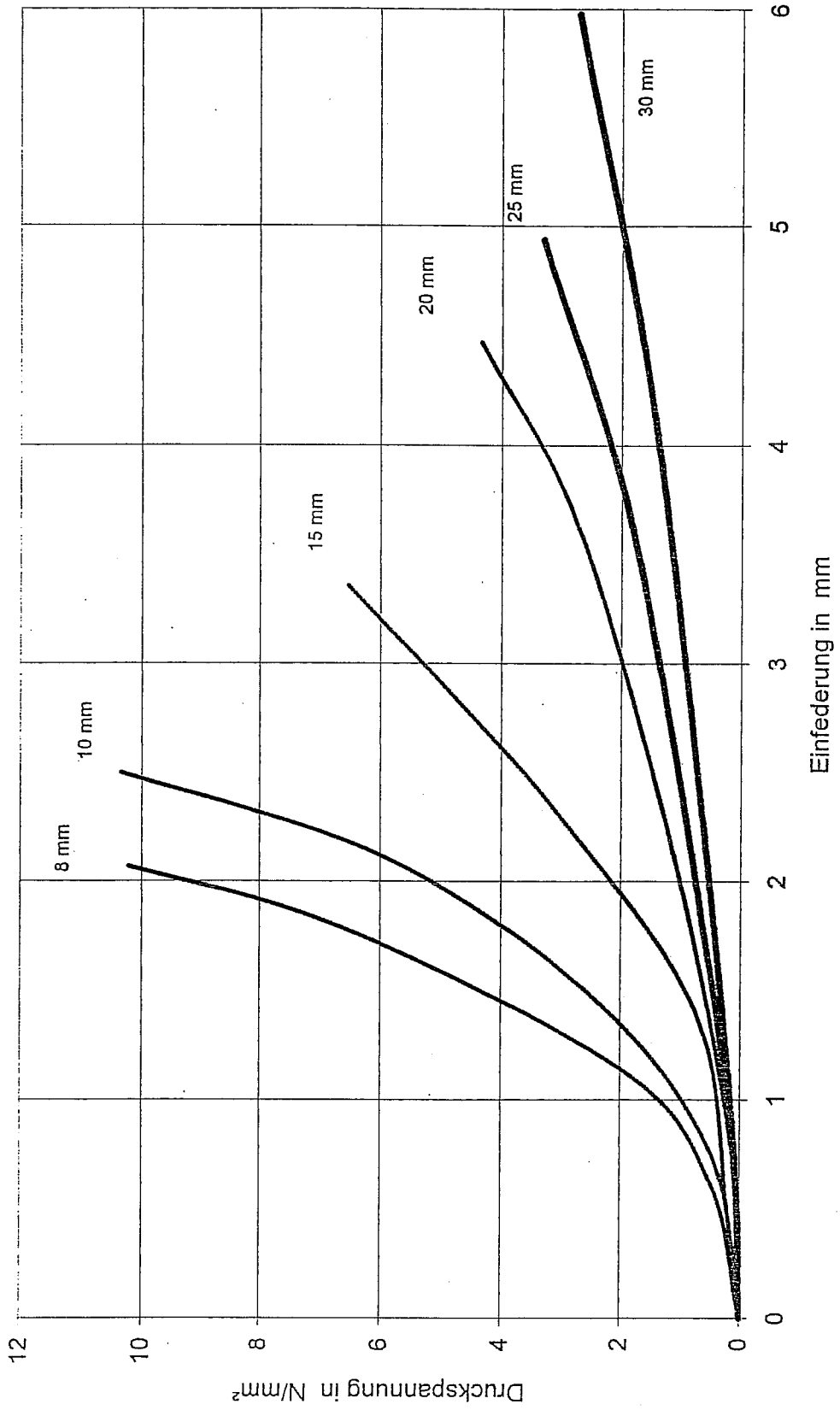
851.0364, Druckfederkennlinie  
 Calenberger Compactlager S 65, 200 x 50 mm<sup>2</sup>



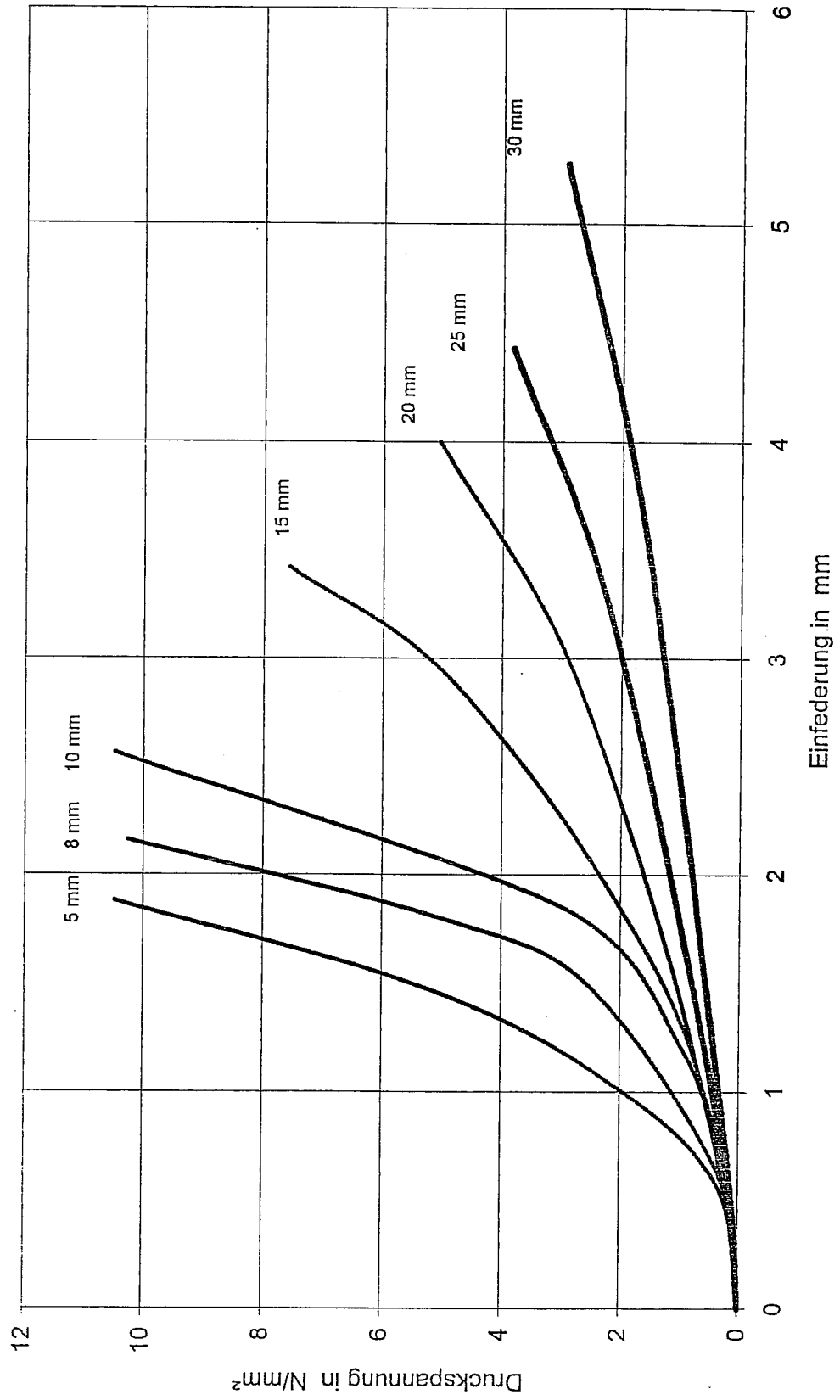
851.0364, Druckfederkennlinie  
 Calenberger Compactlager S 65, 100 x 100 mm<sup>2</sup>



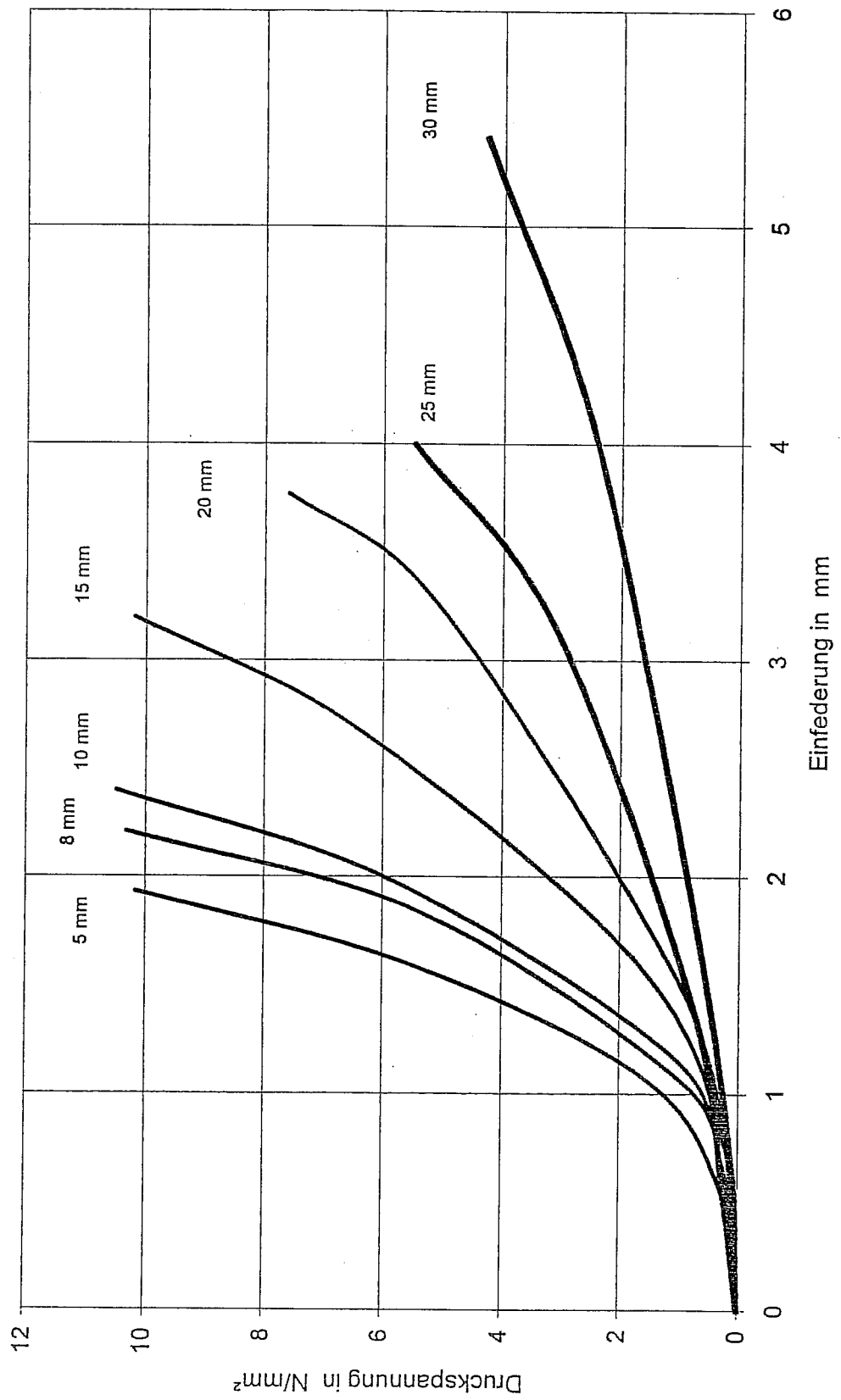
851.0364, Druckfederkennlinie  
Calenberger Compactlager S 65, 100 x 200 mm<sup>2</sup>



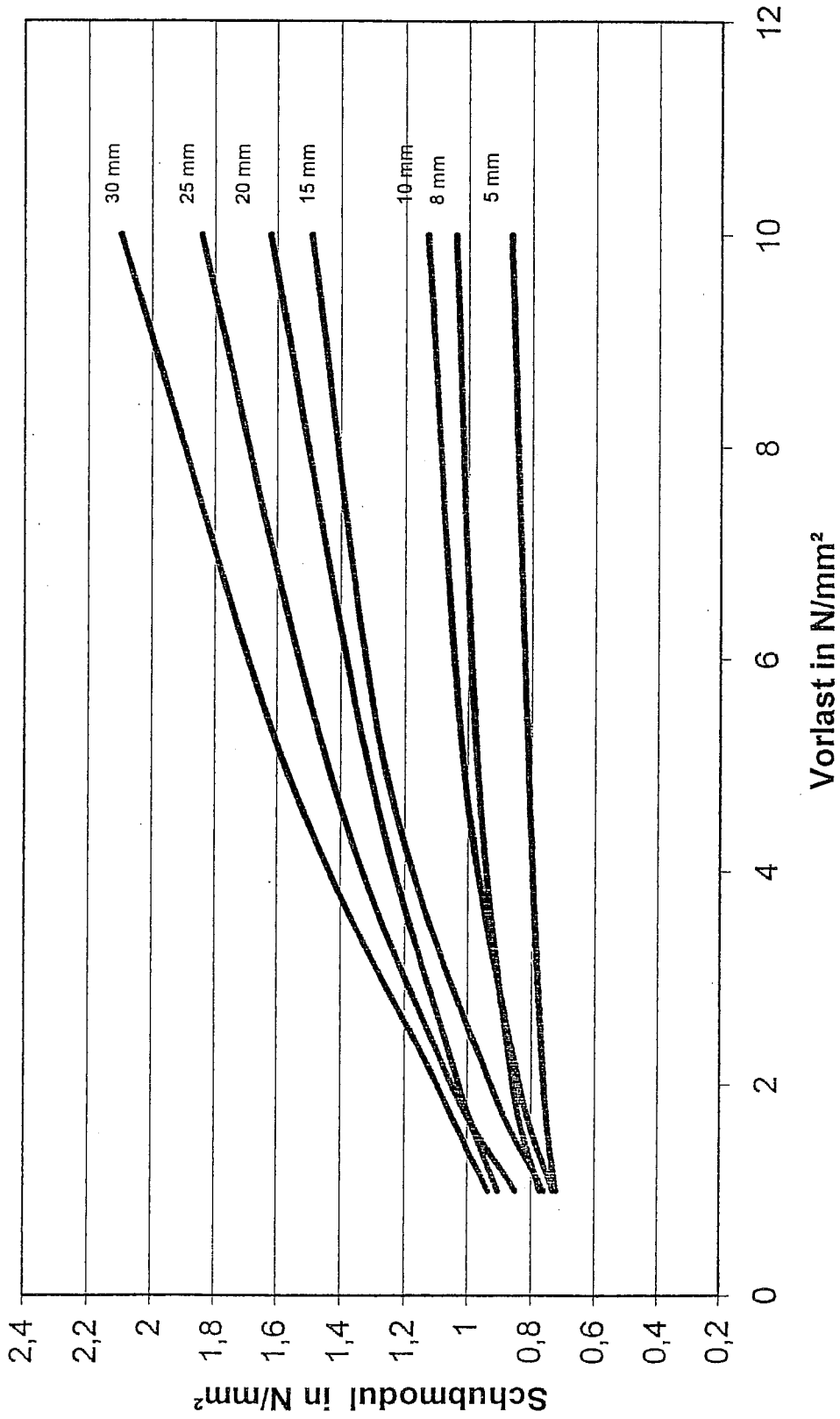
851.0364, Druckfederkennlinie  
 Calenberger Compactlager S 65, 150 x 150 mm<sup>2</sup>



851.0364, Druckfederkennlinie  
Calenberger Compactlager S 65, 200 x 200 mm<sup>2</sup>



851.0365, Schubmodul  
Calenberger Compactlager S 65  
200 x 100 mm<sup>2</sup>



851.0364, Druckversagens-Federkennlinie  
Calenberger Compactlager S 65, 100 x 100 x 10 mm<sup>3</sup>

