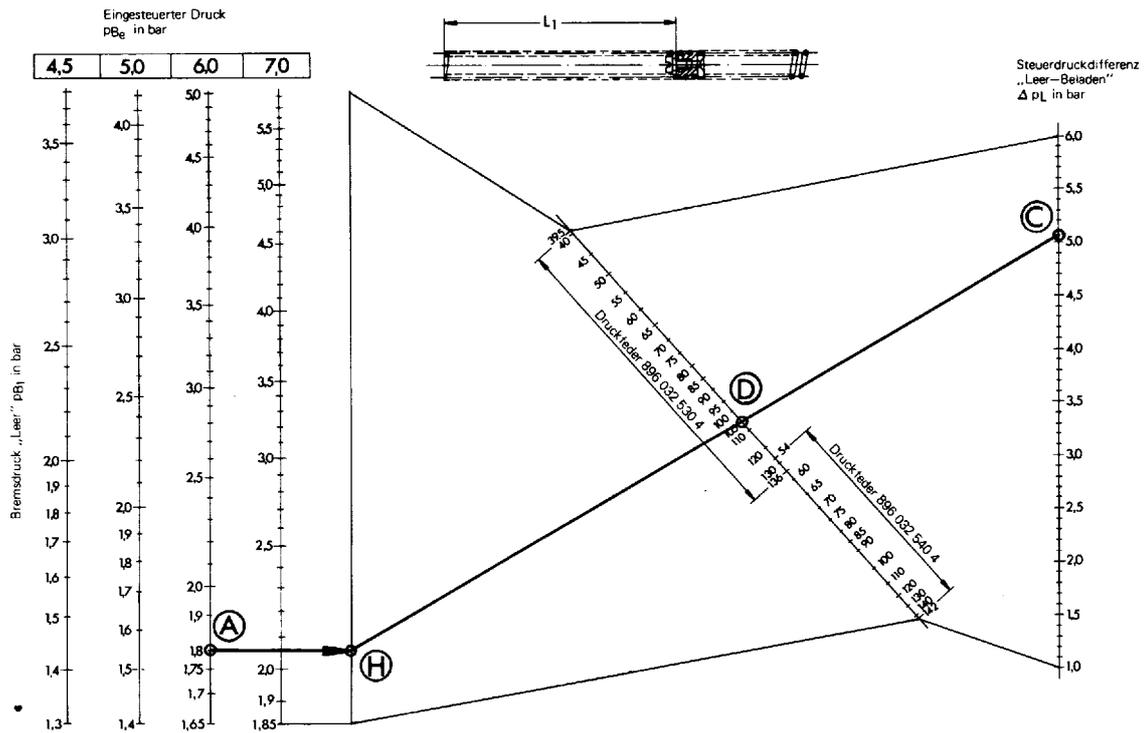


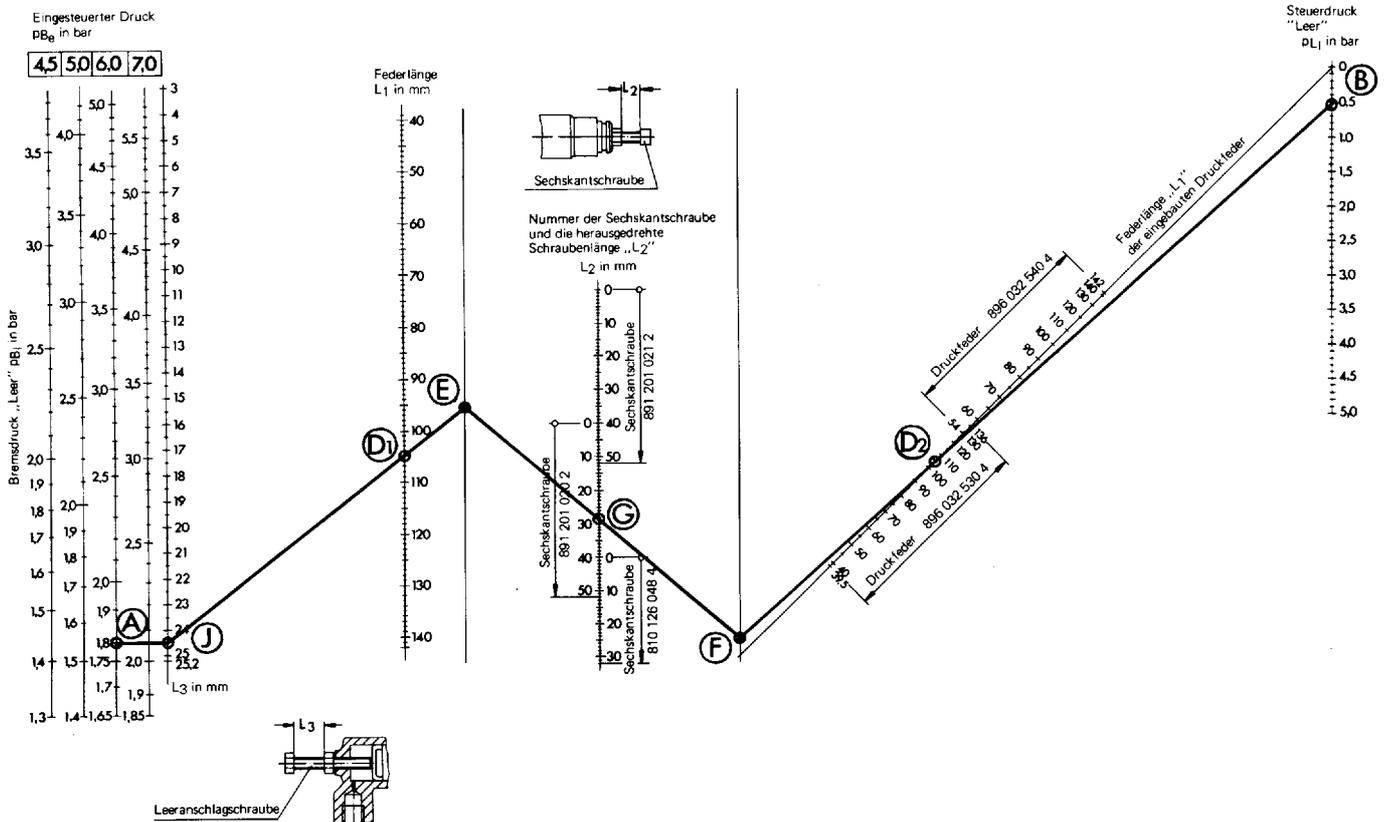
Nomogramm I

zur Ermittlung der Druckfeder sowie der Federlänge L_1



Nomogramm II

zur Ermittlung der Schraubeneinstelllänge L_2 und L_3



Beschreibung der Nomogramme I und II zur Einstellung des ALB-Reglers für Achsaggregate mit hydraulischem Ausgleich (BPW)

Für die Auslegung des Gerätes und damit der Bestimmung der Druckfeder, müssen folgende Werte bekannt sein:

1. Bremsdruck vollbeladen p_{Bb} entspricht dem eingesteuertem Druck p_{Be}			Werksseitige Einstellung
	$p_{Bb} = p_{Be} = \dots \dots \dots$ bar	Skalenpunkt	6,0 bar
2. Bremsdruck	leer $p_{B1} = \dots \dots \dots$ bar	(A)	1,8 bar
3. Steuerdruck	leer $p_{L1} = \dots \dots \dots$ bar	(B)	0,55 bar
4. Steuerdruck	beladen $p_{Lb} = \dots \dots \dots$ bar		5,6 bar
5. Steuerdruckdifferenz	$\Delta p_L = \dots \dots \dots$ bar	(C)	5,05 bar
	$\Delta p_L = p_{Lb} - p_{L1}$		

Zur Ermittlung der Druckfeder (Bestellnummer und Einstelllänge L_1 in mm) dient das Nomogramm I

Bremsdruck leer, in diesem Beispiel $p_{B1} = 1,8$ bar, wird auf dem entsprechenden Skalenträger, Skalenpunkt A unter Beachtung des eingesteuerten Druckes p_{Be} , in diesem Beispiel 6,0 bar, abgetragen.

Eine waagerechte Linie durch Skalenpunkt A ergibt auf einer Hilfsfluchtlinie den Schnittpunkt H.

Die Steuerdruckdifferenz Δp_L , in diesem Beispiel 5,05 bar, wird auf dem entsprechenden Skalenträger, C abgetragen.

Werden die Punkte H und C miteinander verbunden, so ergibt sich als Schnittpunkt mit dem diagonalen Skalenträger der Punkt D, welcher die Bestellnummer der einzubauenden Druckfeder sowie die Federlänge L_1 (mm) aussagt; in diesem Beispiel Druckfeder 896 032 530 4*) und $L_1 = 105$ mm.

Zur Ermittlung der Sechskantschraube (Bestellnummer und Einstelllänge L_2 in mm) dient das Nomogramm II.

Bremsdruck leer, Skalenpunkt A, und Steuerdruck (leer), Skalenpunkt B, in diesem Beispiel $p_{B1} = 1,8$ bar und $p_{L1} = 0,55$ bar, werden auf den entsprechenden Skalenträger abgetragen.

Eine waagerechte Linie durch Skalenpunkt A ergibt auf einer Hilfsfluchtlinie den Schnittpunkt J.

Die im Nomogramm I ermittelte Federlänge L_1 , in diesem Beispiel $L_1 = 105$ mm, wird auf dem entsprechenden Skalenträger der Federlänge, Skalenpunkt D₁ und auf dem Skalenträger im Bereich der ermittelten Druckfeder, Skalenpunkt D₂, in unserem Beispiel 896 032 530 4, abgetragen.

Durch geradliniges Verbinden der Punkte J und D₁ bzw. Verlängerung dieser Geraden über D₁ hinaus, ergibt sich auf einer Hilfsfluchtlinie der Schnittpunkt E.

Die Punkte B und D₂ werden ebenfalls geradlinig miteinander verbunden. Durch Verlängerung über D₂ hinaus, ergibt sich auf einer zweiten Hilfsfluchtlinie der Schnittpunkt F.

Durch Verbinden der Hilfspunkte E und F miteinander werden auf dem Skalenträger, Skalenpunkt G, die Bestellnummer der Sechskantschraube sowie die Einstelllänge L_2 (mm) dieser gefunden; in diesem Beispiel Sechskantschraube 891 201 020 2*) und Einstelllänge $L_2 = 28$ mm.

Die Einstelllänge L_3 der Leeranschlagschraube wird mit Hilfe des Skalenträgers, der bei der Ermittlung der Sechskantschraube als Hilfsfluchtlinie diente, mit dem Skalenpunkt J, in diesem Beispiel $L_3 = 24,5$ mm, bestimmt.

Die mit dem Nomogramm ermittelten Einstellwerte sind nur Richtwerte und **müssen** bei der Überprüfung des ALB-Reglers gegebenenfalls korrigiert werden.

*) Werksseitige Ausstattung des Bremskraftreglers.

In das Gerät werden bei der Fertigung je eine Druckfeder und Sechskantschraube eingebaut, die nach Anwendung der folgenden Nomogramme eine Veränderung der werksseitigen Einstellung und damit die Anpassung an eine Reihe von weiteren Brems- und Steuerdruck-Kombinationen ermöglichen.

Sollte sich aufgrund der vorhandenen Fahrzeugdaten aus den Nomogrammen ergeben, daß die eingebaute Druckfeder bzw. Sechskantschraube nicht verwendbar ist, so können die betreffenden Teile gegen die lt. untenstehender Tabelle dem Bremskraftregler beigefügten ausgetauscht werden.

Druckfeder im Gerät eingebaut		Sechskantschraube im Gerät eingebaut	
Bestellnummer	Draht-Ø	Bestellnummer	M 6 x . . .
896 032 530 4	2,0	891 201 020 2	90
im Beutel beigepackt			
896 032 540 4	1,6	810 126 048 4	50
		891 201 021 2	130