

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größte zul. Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

366 24. 8. 76 -85-7 — Becorit Ausbauschild S II 130/300

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-319, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1812-828, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 0-1600-987, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1801-070. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1300 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild n	= 2	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche F	= 314 cm ²	Kappenlänge	$l = 2,25 \text{ m}$
Nennndruck p_N	= 414 bar		
Stützkraft je Stempel bei Nennndruck L_N	= 1300 kN		

M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,3	1,98	2,99	1722	2,99	1,0	1,8	2,23	3,22	1803	3,22	1,0
1,4	2,04	3,04	1738	3,05	1,0	1,9	2,25	3,24	1808	3,24	1,0
1,5	2,08	3,09	1753	3,09	1,0	2,0	2,27	3,24	1820	3,24	1,0
1,6	2,13	3,13	1769	3,13	1,0	2,1	2,28	3,23	1831	3,23	1,0
1,7	2,18	3,18	1782	3,18	1,0	2,2	2,25	3,18	1836	3,18	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 366

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
2,3	2,17	3,10	1823	3,10	1,0	2,7	1,67	2,53	1716	2,53	1,0
2,4	2,08	2,98	1815	2,98	1,0	2,8	1,50	2,35	1663	2,35	1,0
2,5	1,98	2,87	1792	2,87	1,0	2,9	1,32	2,16	1587	2,16	1,0
2,6	1,83	2,71	1759	2,71	1,0	3,0	1,15	1,98	1510	1,98	1,0

367	26. 8. 76	-86-2	—	Klöckner	a) Hauptkappe 3322.15010.00000 b) Anstellkappe 3322.22001.00000	—	—	—	2010	450	4 x 1000
									1000	1250	

Der Sperrgelenkkappenzug darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Krafteraufnahme.

368	27. 8. 76	-82-1	—	Hemscheidt	Schildkappe 767 6053 370	—	—	—	2265	1500	2 x 1373
-----	-----------	-------	---	------------	-----------------------------	---	---	---	------	------	----------

Die Kappe darf nur in Verbindung mit den zugelassenen Ausbauschilden nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3021, 762 3022 oder 762 3023 und solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Krafteraufnahme (Einstellkraft).

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

369 9. 9. 76 -77-2 — Hemscheidt a) 767 6044 070 — — — 2170 350 4 x 1150
 b) 767 6020 160 1770 1770 1000

Der Kappenzug darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln und Anstellzylindern eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft bei den Stempeln 1150 kN und bei dem Anstellzylinder 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme.

370 10. 9. 76 -79-3 — Becorit Ausbauschild S III 180/360 — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-254, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1812-413, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 0-1812-408, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1801-061, d) den Gelenkarmen nach Zeichnung Nr. 2-1807-845 und 2-1812-291. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1226 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft).
 Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$ Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
 Wirksame Kolbenfläche $F = 314 \text{ cm}^2$ Kappenlänge $l = 2,7 \text{ m}$
 Nenndruck $p_N = 394 \text{ bar}$
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1226 \text{ kN}$

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,8	3,85	4,48	2104	4,48	1,0	2,1	3,90	4,50	2127	4,50	1,0
1,9	3,87	4,48	2115	4,48	1,0	2,2	3,87	4,45	2132	4,45	1,0
2,0	3,89	4,50	2122	4,50	1,0	2,3	3,84	4,41	2137	4,41	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 370

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
2,4	3,70	4,25	2132	4,25	1,0	3,1	2,70	3,23	2053	3,23	1,0
2,5	3,61	4,16	2130	4,16	1,0	3,2	2,51	3,04	2020	3,04	1,0
2,6	3,50	4,04	2124	4,04	1,0	3,3	2,33	2,86	1997	2,86	1,0
2,7	3,36	3,89	2115	3,89	1,0	3,4	2,14	2,67	1964	2,67	1,0
2,8	3,19	3,72	2103	3,72	1,0	3,5	1,96	2,50	1926	2,50	1,0
2,9	3,03	3,56	2087	3,56	1,0	3,6	1,76	2,31	1872	2,31	1,0
3,0	2,88	3,40	2077	3,40	1,0						

371 15. 9. 76

-82-6

— Thyssen

Ausbauschild
RHS 17/33-P 284

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. P 284, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 514.250-1, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 514.050-1, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 514.010-1, d) dem Teleskopbalken nach Zeichnung Nr. 514.151. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 2080 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 371

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$
 Wirksame Kolbenfläche $F = 495 \text{ cm}^2$
 Nenndruck $p_N = 420 \text{ bar}$
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 2080 \text{ kN}$

Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungsline und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3
 Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde
 Kappenlänge

$\cos \gamma_N = 0,9578$
 $b = 1,5 \text{ m}$
 $l = 2,25 \text{ m}$

M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
Teleskopbalken in Loch 1						Teleskopbalken in Loch 2					
1,7	1,04	2,47	1677	2,59	0,99046	2,5	1,12	2,39	1866	2,62	0,98865
1,8	1,06	2,43	1730	2,58	0,99307	2,6	1,13	2,32	1928	2,59	0,99151
1,9	1,07	2,39	1783	2,57	0,99479	2,7	1,13	2,25	1993	2,57	0,99413
2,0	1,08	2,35	1840	2,55	0,99627	2,8	1,13	2,18	2064	2,55	0,99627
2,1	1,10	2,30	1901	2,53	0,99750	2,9	1,13	2,10	2141	2,53	0,99802
2,2	1,11	2,24	1965	2,52	0,99857	3,0	1,13	2,02	2225	2,50	0,99917
2,3	1,11	2,18	2031	2,50	0,99929	Teleskopbalken in Loch 3					
2,4	1,12	2,12	2102	2,48	0,99982	3,1	1,13	2,21	2035	2,59	0,99307
						3,2	1,13	2,12	2113	2,56	0,99556
						3,3	1,12	2,03	2201	2,53	0,99750

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

372 29. 9. 76 -78-7 — Becorit Ausbauschild Mini 90/240

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-255, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1812-508, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 0-1812-458, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1801-065, d) der Schwinge nach Zeichnung Nr. 2-1808-141, e) der Gleitführung nach Zeichnung Nr. 1-1808-141. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 254 \text{ cm}^2$	Kappenlänge	$l = 2,25 \text{ m}$
Nennndruck	$p_N = 394 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nennndruck	$L_N = 1000 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
0,9	0,81	2,49	652	2,49	1,0	1,7	1,45	2,23	1299	2,23	1,0
1,0	0,89	2,47	718	2,47	1,0	1,8	1,53	2,17	1409	2,17	1,0
1,1	0,96	2,45	785	2,45	1,0	1,9	1,63	2,11	1540	2,11	1,0
1,2	1,04	2,42	860	2,42	1,0	2,0	1,72	2,04	1681	2,04	1,0
1,3	1,12	2,39	937	2,39	1,0	2,1	1,82	1,96	1852	1,96	1,0
1,4	1,20	2,36	1017	2,36	1,0	2,2	1,92	1,88	2043	1,88	1,0
1,5	1,28	2,32	1106	2,32	1,0	2,3	2,05	1,79	2297	1,79	1,0
1,6	1,36	2,28	1191	2,28	1,0	2,4	2,21	1,67	2647	1,67	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

373 29. 9. 76 -82-4 — Klöckner Ausbauschild 3334.00013.00000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3334.00013.00000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3334.06123.00000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3334.07300.00000, c) dem Versatzschild nach Zeichnung Nr. 3334.08217.00000, d) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3334.09343.00000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1600 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungsline und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 420 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,4 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1600 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
2,0	1,80	2,86	1929	3,00	1,0	2,5	1,73	2,67	1993	2,94	1,0
2,1	1,79	2,83	1938	3,00	1,0	2,6	1,72	2,62	2011	2,92	1,0
2,2	1,78	2,79	1948	2,99	1,0	2,7	1,70	2,57	2032	2,90	1,0
2,3	1,76	2,75	1961	2,98	1,0	2,8	1,69	2,51	2057	2,87	1,0
2,4	1,75	2,71	1975	2,96	1,0	2,9	1,67	2,45	2084	2,84	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 373

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
3,0	1,65	2,39	2116	2,80	1,0	3,6	1,52	1,92	2429	2,49	1,0
3,1	1,63	2,32	2153	2,76	1,0	3,7	1,50	1,83	2516	2,42	1,0
3,2	1,61	2,25	2194	2,72	1,0	3,8	1,47	1,73	2616	2,34	1,0
3,3	1,59	2,18	2241	2,67	1,0	3,9	1,45	1,62	2738	2,26	1,0
3,4	1,57	2,10	2294	2,61	1,0	4,0	1,41	1,50	2855	2,17	1,0
3,5	1,55	2,01	2357	2,55	1,0						

374 22. 10. 76 -85-1. — Klöckner Ausbauschild 3335.00002.00000

Ausbau schild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00002.00000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3335.06023.00000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3335.07057.00000, c) dem Versatzschild nach Zeichnung Nr. 3335.08001.00000, d) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3335.09060.00000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 2060 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:
 Zahl der Stempel je Schild n = 2
 Wirksame Kolbenfläche F = 490,9 cm²
 Nenndruck p_N = 420 bar
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck L_N = 2060 kN
 Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungsline und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3 cos γ_N = 0,9578
 Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde b = 1,5 m
 Kappenlänge l = 2,79 m

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 374

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
2,5	2,35	2,85	3242	3,00	1,0	3,5	2,19	2,47	3461	2,86	1,0
2,6	2,33	2,88	3200	3,00	1,0	3,6	2,16	2,43	3513	2,83	1,0
2,7	2,32	2,85	3217	3,00	1,0	3,7	2,14	2,37	3572	2,79	1,0
2,8	2,31	2,80	3242	2,99	1,0	3,8	2,12	2,30	3640	2,75	1,0
2,85	2,30	2,80	3242	2,99	1,0	3,9	2,10	2,23	3715	2,70	1,0
2,9	2,29	2,78	3258	2,98	1,0	4,05	2,06	2,11	3844	2,62	1,0
3,0	2,28	2,75	3281	2,97	1,0	4,1	2,04	2,07	3900	2,59	1,0
3,1	2,26	2,70	3310	2,96	1,0	4,2	2,02	1,98	4014	2,53	1,0
3,15	2,25	2,67	3320	2,95	1,0	4,3	1,99	1,89	4147	2,47	1,0
3,2	2,24	2,65	3341	2,94	1,0	4,4	1,95	1,79	4302	2,39	1,0
3,3	2,23	2,60	3376	2,92	1,0	4,5	1,92	1,69	4491	2,31	1,0
3,4	2,21	2,55	3415	2,89	1,0						

375 22. 10. 76 -86-3 — Klöckner RTS 100 1445/200 1000/800 550 — — —

Hydraulischer Rahmen-Teleskopstempel nach Zeichnung Nr. 3352.00004.00000 c (Sachnummer 3352.00004.01000).
 Hydraulischer Hub der großen Stufe: 265 mm, Hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 285 mm. Kolbendurch-

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 375 messer von 200 mm und 145 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 314,2 cm² und 165,1 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN beträgt der hydraulische Druck = 318 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbau, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

376	22. 10. 76	-87-6	—	Becorit	2-1804-040	2316/570	1000/ 800	625	—	—	—
-----	------------	-------	---	---------	------------	----------	--------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 2-1804-040 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 214 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN = 467 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbau, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

377	5. 11. 76	-85-3	—	GEW	SE 62-100-1000 (955 162 060 000)	3915/600	1000/ 800	1000	—	—	—
-----	-----------	-------	---	-----	-------------------------------------	----------	--------------	------	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 955 162 060 000 mit 700 mm fußseitiger Verlängerung. Kolbenquerschnittsfläche = 200 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN = 500 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel darf nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbau, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

378 10. 11. 76 -76-2 — Hemscheidt Ausbauschild 762 3034 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3034 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 270, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 260 und 767 6054 270, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8045 830 und 761 8045 840. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungsline und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 363 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,26 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1373 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,0	0,69	2,72	694	2,94	1,0	1,8	1,14	2,30	1305	2,74	1,0
1,1	0,77	2,68	749	2,93	1,0	1,9	1,18	2,23	1385	2,70	1,0
1,2	0,84	2,64	833	2,91	1,0	2,0	1,21	2,16	1468	2,65	1,0
1,3	0,90	2,59	914	2,89	1,0	2,1	1,23	2,08	1556	2,60	1,0
1,4	0,96	2,54	993	2,87	1,0	2,2	1,26	2,00	1649	2,55	1,0
1,5	1,01	2,49	1071	2,84	1,0	2,3	1,27	1,91	1750	2,49	1,0
1,6	1,06	2,43	1149	2,81	1,0	2,4	1,29	1,82	1862	2,42	1,0
1,7	1,11	2,37	1227	2,78	1,0	2,5	1,30	1,72	1987	2,35	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

379 19. 11. 76 -79-4 — Hemscheidt Ausbauschild 762 3035 000 — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3035 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 290, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 420 und 767 6054 430, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8045 890 und 761 8045 910. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:
 Zahl der Stempel je Schild $n = 2$ Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs-
 Wirksame Kolbenfläche $F = 380 \text{ cm}^2$ linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn-
 Nenndruck $p_N = 363 \text{ bar}$ oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3 $\cos \gamma_N = 0,9578$
 Stützkraft je Stempel bei Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
 Nenndruck $L_N = 1373 \text{ kN}$ Kappenlänge $l = 2,47 \text{ m}$

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)

1. Belastungsfall:
Bruchschild in Stellung A

2. Belastungsfall:
Bruchschild in Stellung B

1,9	1,53	2,47	1628	2,71	1,0	3,3	1,20	1,81	1737	2,34	1,0
2,0	1,52	2,42	1646	2,70	1,0	3,4	1,17	1,72	1788	2,27	1,0
2,1	1,51	2,37	1667	2,67	1,0	3,5	1,14	1,62	1849	2,20	1,0
2,2	1,49	2,32	1690	2,65	1,0	3,6	1,11	1,52	1925	2,12	1,0
2,3	1,48	2,26	1717	2,62	1,0	3,7	1,08	1,41	2018	2,03	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe übertragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 379

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
noch 1. Belastungsfall: Bruchschild in Stellung A						noch 2. Belastungsfall: Bruchschild in Stellung B					
2,4	1,46	2,20	1747	2,59	1,0	3,8	1,05	1,29	2138	1,94	1,0
2,5	1,45	2,14	1782	2,55	1,0	3,9	1,01	1,15	2297	1,83	1,0
2,6	1,43	2,07	1821	2,51	1,0	4,0	0,97	1,01	2517	1,71	1,0
2,7	1,41	1,99	1865	2,46	1,0						
2,8	1,40	1,91	1917	2,41	1,0						
2,9	1,38	1,83	1977	2,35	1,0						
3,0	1,35	1,74	2047	2,28	1,0						
3,1	1,33	1,64	2131	2,21	1,0						
3,2	1,31	1,54	2232	2,14	1,0						
3,3	1,28	1,43	2357	2,05	1,0						
3,4	1,25	1,31	2514	1,96	1,0						

380 22. 11. 76 -84-2 — Becorit 65/2 WRDV 136 1475/150 700/ 710 — — —
2-1804-035 560

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 2-1804-035 mit 150 mm kopfseitiger Verlängerung, Bauart VK 15, nach Zeichnung Nr. 2-1804-655. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 335 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 375 mm. Kolbendurchmesser von 110 mm und 165 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 95 cm²

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 380 und 214 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 700 kN beträgt der hydraulische Druck = 327 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Die Stempel gleicher Bauart nach Zeichnung Nr. 2-1804-045 und 2-1804-049 mit 150 mm kopfseitiger Verlängerung, Bauart VK 15, nach Zeichnung Nr. 2-1804-655 werden in die Zulassung einbezogen. Kennzeichnung mit größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

381	26. 11. 76	-90-5	—	Becorit	Ausbauschild 80/220	—	—	—	—	—	—
-----	------------	-------	---	---------	------------------------	---	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-368, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1601-038, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 0-1601-041, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1601-037, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 3-1808-696 und 3-1808-697. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1300 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_B) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 314 \text{ cm}^2$	Kappenlänge	$l = 2,7 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 414 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1300 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 381

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
0,8	1,36	2,56	1381	2,56	1,0	1,6	2,85	3,16	2349	3,16	1,0
0,9	1,61	2,67	1571	2,67	1,0	1,7	2,87	3,11	2399	3,11	1,0
1,0	1,84	2,77	1730	2,77	1,0	1,8	2,83	3,02	2432	3,02	1,0
1,1	2,08	2,88	1878	2,88	1,0	1,9	2,74	2,89	2465	2,89	1,0
1,2	2,32	3,00	2014	3,00	1,0	2,0	2,60	2,73	2467	2,73	1,0
1,3	2,52	3,08	2123	3,08	1,0	2,1	2,42	2,55	2467	2,55	1,0
1,4	2,66	3,13	2205	3,13	1,0	2,2	2,19	2,34	2433	2,34	1,0
1,5	2,78	3,17	2284	3,17	1,0						

382 15. 12. 76 -87-4 — Hemscheidt Ausbauschild 762 3067 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3067 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 540, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 740 und 767 6054 750, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 180. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	n = 2	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs-	
Wirksame Kolbenfläche	F = 380 cm ²	linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn-	cos γ _N = 0,9578
Nenndruck	p _N = 363 bar	oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	b = 1,5 m
Stützkraft je Stempel bei		Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	l = 2,63 m
Nenndruck	L _N = 1373 kN	Kappenlänge	

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 382

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
1,4	1,35	2,73	1296	2,94	1,0	2,3	1,38	2,25	1607	2,71	1,0
1,5	1,36	2,69	1327	2,93	1,0	2,4	1,37	2,18	1654	2,66	1,0
1,6	1,37	2,65	1357	2,91	1,0	2,5	1,36	2,10	1706	2,61	1,0
1,7	1,38	2,60	1389	2,89	1,0	2,6	1,35	2,02	1764	2,56	1,0
1,8	1,38	2,55	1421	2,87	1,0	2,7	1,34	1,93	1830	2,50	1,0
1,9	1,38	2,50	1454	2,85	1,0	2,8	1,33	1,84	1905	2,43	1,0
2,0	1,38	2,44	1488	2,82	1,0	2,9	1,32	1,74	1993	2,36	1,0
2,1	1,38	2,38	1525	2,79	1,0	3,0	1,30	1,64	2096	2,28	1,0
2,2	1,38	2,32	1565	2,75	1,0	3,05	1,30	1,58	2156	2,24	1,0

383 29. 12. 76 -87-7 — Becorit Ausbaubock -1800-293 — — — — — — — — — —

Ausbaubock nach Übersichtszeichnung Nr.1-1800-293, bestehend aus a) der Vorbaukappe nach Zeichnung Nr. 1-1601-003, b) der Mittelkappe nach Zeichnung Nr. 1-1601-002, c) der Rückbaukappe nach Zeichnung Nr. 1-1601-004, d) der Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1601-006. Der Ausbaubock darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln und Anstellzylindern eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft bei den Stempeln 1000 kN und bei den Anstellzylindern 285 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									
384	29. 12. 76	-89-1	—	Becorit	Sperrgelenk- kappenzug 0-1600-994	—	—	—	a) Vorder- kappe 2270 b) Hinter- kappe 1175	1800 700	2 x 700

Der Kappenzug darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 700 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme.

385	29. 12. 76	-82-8	—	Hemscheidt	Ausbauschild 762 3055 000	—	—	—	—	—	—
-----	------------	-------	---	------------	------------------------------	---	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3055 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 420, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 610 und 767 6054 620, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 070 und 761 8067 080. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft im 1. Belastungsfall ($M = 0,9 - 2,35 \text{ m}$) 1030 kN und im 2. Belastungsfall ($M = 1,7 - 2,6 \text{ m}$) 741 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 314 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nennndruck	$p_{N1} = 328 \text{ bar}$ $p_{N2} = 236 \text{ bar}$	Kappenzuglänge	$l = 2,625 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nennndruck	$L_{N1} = 1030 \text{ kN}$ $L_{N2} = 741 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 385

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
1. Belastungsfall: L _{N1} = 1030 kN						2. Belastungsfall: L _{N2} = 741 kN					
0,9	0,87	2,01	851	2,08	0,99054	1,7	1,11	1,62	973	1,94	1,0
1,0	0,92	1,98	917	2,07	0,99324	1,8	1,12	1,55	1026	1,90	1,0
1,1	0,96	1,94	979	2,06	0,99555	1,9	1,13	1,47	1086	1,85	1,0
1,2	1,00	1,90	1040	2,05	0,997413	2,0	1,13	1,39	1154	1,79	1,0
1,3	1,04	1,85	1100	2,04	0,99879	2,1	1,13	1,30	1234	1,72	1,0
1,4	1,06	1,80	1160	2,03	0,99968	2,2	1,12	1,20	1331	1,65	1,0
1,5	1,08	1,75	1221	2,01	0,999998	2,3	1,12	1,09	1453	1,57	1,0
1,6	1,10	1,69	1285	1,98	1,0	2,4	1,10	0,97	1616	1,47	1,0
1,7	1,11	1,62	1353	1,94	1,0	2,5	1,09	0,83	1846	1,36	1,0
1,8	1,12	1,55	1428	1,90	1,0	2,6	1,06	0,68	2207	1,23	1,0
1,9	1,13	1,47	1510	1,85	1,0						
2,0	1,13	1,39	1605	1,79	1,0						
2,1	1,13	1,30	1716	1,72	1,0						
2,2	1,12	1,20	1851	1,65	1,0						
2,3	1,12	1,09	2021	1,57	1,0						
2,35	1,11	1,03	2126	1,52	1,0						

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

386 6. 1. 77 -82-7 — Hemscheidt Ausbauschild
280 SL
762 3056 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3056 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 430, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 630 und 767 6054 640, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 090 und 761 8067 110. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Die Ausbauschilder gleicher Bauart nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3064 000 und 762 3086 000 werden in die Zulassung mit einbezogen. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nennndruck	$p_N = 363 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,63 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nennndruck	$L_N = 1373 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,1	0,96	2,04	1244	2,17	1,0	1,7	1,00	1,75	1496	2,05	1,0
1,2	0,98	2,00	1286	2,16	1,0	1,8	0,99	1,69	1548	2,01	1,0
1,3	0,99	1,96	1323	2,15	1,0	1,9	0,99	1,62	1607	1,97	1,0
1,4	0,99	1,92	1363	2,13	1,0	2,0	0,98	1,54	1674	1,92	1,0
1,5	1,00	1,87	1404	2,11	1,0	2,1	0,97	1,46	1753	1,86	1,0
1,6	1,00	1,81	1448	2,08	1,0	2,2	0,96	1,37	1847	1,79	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

387	6. 1. 77	-83-4	—	GEW	St 83-1570/1000-650 (955 283 010 000)	1880/300	Stufe 1: 1570 Stufe 2: 1000/ Stufe 1: 1256 Stufe 2: 800	650	—	—	—
-----	----------	-------	---	-----	--	----------	--	-----	---	---	---

Hydraulischer Doppelteleskopstempel nach Zeichnung Nr. 955 283 010 000. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 310 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 340 mm. Kolbendurchmesser von 160 und 200 mm ergeben Kolbenquerschnittsflächen von 200 cm² und 314 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft von 1570 kN in der 1. Stufe und 1000 kN in der 2. Stufe beträgt der hydraulische Druck = 500 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkräfte des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

388	6. 1. 77	-86-5	—	Hemscheidt	Ausbauschild 762 3061 000	—	—	—	—	—	—
-----	----------	-------	---	------------	------------------------------	---	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3061 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 470, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 670 und 767 6064 680, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 150 und 761 8067 160. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 388

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungsline und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 363 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,83 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1373 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,3	1,22	2,06	1554	2,17	1,0	2,0	1,15	1,73	1740	2,04	1,0
1,4	1,21	2,03	1572	2,17	1,0	2,1	1,13	1,67	1786	2,00	1,0
1,5	1,21	1,99	1592	2,16	1,0	2,2	1,12	1,60	1839	1,96	1,0
1,6	1,20	1,95	1614	2,14	1,0	2,3	1,10	1,52	1902	1,90	1,0
1,7	1,19	1,90	1639	2,13	1,0	2,4	1,08	1,43	1979	1,85	1,0
1,8	1,18	1,85	1668	2,10	1,0	2,5	1,06	1,34	2073	1,78	1,0
1,9	1,16	1,80	1702	2,07	1,0						

389	14. 1. 77	-75-3	—	Thyssen	H 1766/0-3	1398/—	1500/ 1200	500	—	—	—
-----	-----------	-------	---	---------	------------	--------	---------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. H 1766/0-3 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 370 cm^2 . Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von $1500 \text{ kN} = 405 \text{ bar}$. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 389 verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel darf nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

390 14. 1. 77 -91-1 — Klöckner Ausbauschild
3335.00004.01000

Ausbau schild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00004.01000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3335.06001.03000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3335.07001.04000, c) dem Versatzschild nach Zeichnung Nr. 3335.08001.01000, d) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3335.09001.04000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1716 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 490,9 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 350 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,475 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1716 \text{ kN}$		

M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,9	1,55	2,79	1822	2,99	1,0	2,2	1,52	2,67	1868	2,95	1,0
2,0	1,54	2,75	1835	2,98	1,0	2,3	1,50	2,62	1888	2,92	1,0
2,1	1,53	2,71	1851	2,96	1,0	2,4	1,49	2,57	1910	2,90	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 390

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
2,5	1,48	2,51	1933	2,87	1,0	2,9	1,42	2,25	2066	2,72	1,0
2,6	1,46	2,45	1959	2,84	1,0	3,0	1,40	2,18	2113	2,67	1,0
2,7	1,45	2,39	1989	2,80	1,0	3,1	1,38	2,10	2166	2,61	1,0
2,8	1,43	2,32	2026	2,76	1,0	3,2	1,36	2,01	2226	2,55	1,0

391 17. 1. 77 -83-2 — Thyssen 513.000/0 1740/— 2080/1664 620 — — —

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 513.000/0 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 495 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 2080 kN = 420 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel darf nur in Verbindung mit den vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Ausbauschilden der Bauart RHS 17/33 nach Übersichtszeichnung Nr. P 284 eingesetzt werden. Kennzeichnung mit größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

392 17. 1. 77 -88-3 — Becorit 65/2 SWRDV 125 1210/— 1000/800 600 — — —
1-1804-043

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 1-1804-043. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 275 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 325 mm. Kolbendurchmesser von 125 mm und 190 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 122,7 cm² und 283,5 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN beträgt der hydraulische Druck = 353 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

393 17. 1. 77 -89-5 — Thyssen Ausbauschild — — — — —
RHS 13/30 – P 315

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. P 315, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 516.250, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 516.050-1, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 516.010-1, d) dem Teleskopbalken nach Zeichnung Nr. 516.151-1, e) der Zuglasche nach Zeichnung Nr. 516.182. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 2080 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit größter zulässiger Kraftaufnahme (Einstellkraft). Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungsline und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 495 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 420 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,25 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 2080 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
Teleskopbalken in Loch 1						Teleskopbalken in Loch 2					
1,3	0,72	2,25	1270	2,35	0,987688	2,0	0,78	2,12	1461	2,34	0,990677
1,4	0,73	2,22	1304	2,34	0,990024	2,1	0,78	2,06	1516	2,32	0,993961
1,5	0,74	2,18	1351	2,33	0,992694	2,2	0,79	1,99	1574	2,30	0,996405
1,6	0,75	2,14	1401	2,31	0,995107	2,3	0,79	1,92	1639	2,28	0,998312
1,7	0,76	2,09	1453	2,30	0,996917						
1,8	0,77	2,03	1507	2,28	0,998402						
1,9	0,78	1,97	1566	2,26	0,999347						

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 393

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
Teleskopbalken in Loch 3						Teleskopbalken in Loch 4					
2,4	0,79	2,08	1514	2,34	0,989801	2,8	0,79	1,98	1580	2,33	0,991513
2,5	0,79	2,00	1576	2,32	0,993433	2,9	0,78	1,89	1651	2,31	0,994951
2,6	0,79	1,91	1643	2,30	0,99627	3,0	0,78	1,79	1734	2,29	0,997391
2,7	0,79	1,82	1718	2,28	0,998312						

394 17. 1. 77 -90-6 — Becorit 2 WRDV 80/220 2212/— 1300/ 1175 — — —
1-1804-051 1040

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 1-1804-051. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 565 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 610 mm. Kolbendurchmesser von 200 mm und 140 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 314,2 cm² und 153,9 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1300 kN beträgt der hydraulische Druck = 414 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

395 15. 2. 77 -88-4 — Becorit Ausbaubock — — — — — —
2-1800-311

Ausbaubock nach Übersichtszeichnung Nr. 2-1800-311, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1812-982, b) der Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1801-073. Der Ausbaubock darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größte zul. Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

396 28. 2. 77 -86-6 — Hemscheidt Ausbauschild 280 H
762 3066 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3066 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 510, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 740 und 767 6054 750, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 170. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 363 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,03 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1373 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
0,9	0,79	2,78	744	2,94	0,99911	1,7	1,13	2,40	1296	2,80	1,0
1,0	0,85	2,74	851	2,93	0,99963	1,8	1,15	2,33	1358	2,76	1,0
1,1	0,90	2,70	920	2,93	0,99993	1,9	1,17	2,27	1422	2,72	1,0
1,2	0,95	2,66	986	2,92	1,0	2,0	1,19	2,19	1489	2,67	1,0
1,3	1,00	2,61	1050	2,90	1,0	2,1	1,20	2,12	1560	2,63	1,0
1,4	1,04	2,56	1113	2,88	1,0	2,2	1,21	2,04	1636	2,57	1,0
1,5	1,07	2,51	1174	2,85	1,0	2,3	1,22	1,95	1719	2,51	1,0
1,6	1,10	2,46	1235	2,83	1,0						

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größte zul. Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

397 28. 2. 77 -92-4 — GEW Ausbauschild WS 1.3 684 056 000 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 684 056 000 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 682 446 002 000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 682 446 001 000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 683 146 001 000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft in der 1. Ausfahrstufe 1570 kN und in der 2. Ausfahrstufe 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungsline und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F_1 = 315 \text{ cm}^2$ $F_2 = 201 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 500 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 1,95 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_{N1} = 1570 \text{ kN}$ $L_{N2} = 1000 \text{ kN}$		

M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1. Belastungsfall: $L_{N1} = 1570 \text{ kN}$						2. Belastungsfall: $L_{N2} = 1000 \text{ kN}$					
0,7	0,85	2,41	1161	2,59	1,0	1,5	1,26	1,99	1208	2,39	1,0
0,8	0,93	2,37	1177	2,58	1,0	1,6	1,28	1,91	1284	2,34	1,0
0,9	1,00	2,33	1291	2,56	1,0	1,7	1,30	1,84	1348	2,29	1,0
1,0	1,07	2,28	1405	2,55	1,0	1,8	1,31	1,75	1428	2,24	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 397

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
noch 1. Belastungsfall: L _{N1} = 1570 kN						noch 2. Belastungsfall: L _{N2} = 1000 kN					
1,1	1,12	2,23	1510	2,52	1,0	1,9	1,31	1,66	1512	2,17	1,0
1,2	1,16	2,18	1600	2,50	1,0	2,0	1,32	1,57	1608	2,11	1,0
1,3	1,20	2,12	1702	2,47	1,0	2,02	1,32	1,56	1621	2,10	1,0
1,4	1,23	2,06	1795	2,43	1,0						

398 10. 3. 77 -84-6 — Hemscheidt 1 K 140 DV 2915/555 1373/ 900 — — —
767 8062 000 00 01 1098

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 767 8062 000 00 01 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 380,13 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1373 kN = 361 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

399 10. 3. 77 -90-7 285 Klöckner Kufe — — — — —
3331.09002.01000

Die Kufe nach Zeichnung Nr. 3331.09002.01000 darf nur in Verbindung mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3331.00001.00000 eingesetzt werden und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 12. 2. 1975 — 18.24.44 LXIV 5 — (lfd. Nr. 285 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

400 10. 3. 77 -68-4 352 Hemscheidt Ausbauschild
280 NHL
762 3028 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3028 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 240, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 170 und 767 6054 180, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8045 590. Der Ausbauschild ist bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3018 000 und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 26. 5. 1976 - 18.24.44-68-4 - (lfd. Nr. 352 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

401 14. 3. 77 -116-3 — Becorit Ausbauschild
90/220

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-405, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 1-1822-469, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 0-1822-470, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 1-1811-104, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 2-1809-083 und 3-1822-216. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1300 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild n	= 2	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche F	= 314 cm^2	Kappenlänge	$l = 2,7 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 414 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1300 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 401

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
0,9	1,61	2,67	1571	2,67	1,0	1,6	2,85	3,16	2349	3,16	1,0
1,0	1,84	2,77	1730	2,77	1,0	1,7	2,87	3,11	2399	3,11	1,0
1,1	2,08	2,88	1878	2,88	1,0	1,8	2,83	3,02	2432	3,02	1,0
1,2	2,32	3,00	2014	3,00	1,0	1,9	2,74	2,89	2465	2,89	1,0
1,3	2,52	3,08	2123	3,08	1,0	2,0	2,60	2,73	2467	2,73	1,0
1,4	2,66	3,13	2205	3,13	1,0	2,1	2,42	2,55	2467	2,55	1,0
1,5	2,78	3,17	2284	3,17	1,0	2,2	2,19	2,34	2433	2,34	1,0

402 16. 3. 77 -70-5 323 Hemscheidt Ausbauschild
280 HL
762 3050 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3050 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 370, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 520 und 760 1587 020 c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8045 670 und 761 8045 680. Der Ausbauschild ist bis auf die Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 370 und geringfügige bauliche Änderungen am Bruchschild bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3021 000 und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 24. 12. 1975 - 18.24.44 LXX 5 - (lfd. Nr. 323 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

403	16. 3. 77	-73-2	360	Hemscheidt	Ausbauschild 230 NHL 762 3036 000 762 3038 000 762 3039 000 762 3040 000	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	------------	---	---	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3036 000, 762 3038 000, 762 3039 000 und 762 3040 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 210, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 330 und 767 6054 340, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8045 720 und 761 8045 730. Der Ausbauschild ist bis auf geringfügige bauliche Änderungen bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3026 000 und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 30. 7. 1976 - 18.24.44-73-3 - (lfd. Nr. 360 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

404	16. 3. 77	-73-4	326	Hemscheidt	Ausbauschild 280 SL 762 3043 000	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	------------	--	---	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3043 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 220, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 280 und 767 6054 290, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8045 780 und 761 8045 790. Der Ausbauschild ist bis auf geringfügige bauliche Änderungen bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3027 000 und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 22. 1. 1976 - 18.24.44 LXXIII 4 - (lfd. Nr. 326 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

405	16. 3. 77	-93-3	—	GEW	St 65-750/750-600 (955 265 010 000)	2330/300	750/ 600	600	—	—	—
-----	-----------	-------	---	-----	--	----------	-------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 955 265 010 000 mit max. 700 mm fußseitiger Verlängerung. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 285 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 315 mm. Kolbendurchmesser von 160 mm und 125 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 201,06 cm² und 122,71 cm². Bei größter

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 405 zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 750 kN beträgt der hydraulische Druck = 373 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

406 16. 3. 77 -98-1 — Klöckner Ausbauschild
3333.00003.05000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3333.00003.05000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3333.06001.0100, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3333.07069.0100, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3333.09048.0100. Der Ausbauschild gleicher Bauart nach Übersichtszeichnung Nr. 3333.00003.06000 wird in die Zulassung einbezogen. Die Ausbauschilder dürfen nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1600 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 314 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 510 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,4 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1600 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 406

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
0,9	1,05	2,50	1287	2,66	1,0	1,8	1,30	2,02	1979	2,43	1,0
1,0	1,11	2,46	1383	2,65	1,0	1,9	1,31	1,95	2061	2,38	1,0
1,1	1,15	2,42	1456	2,64	1,0	2,0	1,31	1,87	2153	2,33	1,0
1,2	1,19	2,37	1539	2,62	1,0	2,1	1,31	1,77	2281	2,27	1,0
1,3	1,22	2,33	1605	2,60	1,0	2,2	1,31	1,69	2376	2,21	1,0
1,4	1,25	2,27	1681	2,57	1,0	2,3	1,31	1,59	2525	2,10	1,0
1,5	1,26	2,22	1751	2,54	1,0	2,4	1,30	1,48	2692	2,05	1,0
1,6	1,28	2,16	1827	2,51	1,0	2,45	1,30	1,41	2826	2,01	1,0
1,7	1,29	2,09	1900	2,47	1,0						

407 17. 3. 77 -84-7 — Hemscheidt VHED 115/115 2360/— 1150/ 1210 — — —
(767 8052 000) 920

Hydraulischer Doppelteleskopstempel nach Zeichnung Nr. 762 8052 000. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 620 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 590 mm. Kolbendurchmesser von 200 mm und 165 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 314,16 cm² und 213,82 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1150 kN beträgt der hydraulische Druck = 366 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

408 23. 3. 77 -90-4 — Becorit Ausbaubock 2800 kN — — — — — — — —

Ausbaubock 2800 kN, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1822-048, b) der Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1801-081. Der Ausbaubock darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 700 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

409 23. 3. 77 -92-5 — Klöckner Ausbauschild 3334.00018.00000 3334.00018.01000 — — — — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3334.00018.00000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3334.06231.00000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3334.07454.00000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3334.09453.00000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1566 kN nicht überschreitet. Der Ausbauschild gleicher Bauart nach Übersichtszeichnung Nr. 3334.00018.01000 wird in die Zulassung einbezogen. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 412 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,7 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1566 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 409

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
1. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung I						3. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung III					
0,9	0,90	2,19	1225	2,33	1,0	1,6	1,20	1,85	1949	2,18	1,0
1,0	0,96	2,16	1335	2,32	1,0	1,7	1,22	1,79	2056	2,14	1,0
1,1	1,02	2,12	1442	2,31	1,0	1,8	1,24	1,72	2166	2,09	1,0
1,2	1,07	2,07	1542	2,29	1,0	1,9	1,26	1,64	2294	2,04	1,0
						2,0	1,26	1,56	2436	1,99	1,0
2. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung II						4. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung IV					
0,9	0,90	2,19	1225	2,33	1,0	2,1	1,27	1,47	2595	1,92	1,0
1,0	0,96	2,16	1335	2,32	1,0	2,2	1,27	1,37	2781	1,85	1,0
1,1	1,02	2,12	1442	2,31	1,0	2,3	1,27	1,26	3010	1,77	1,0
1,2	1,07	2,07	1542	2,29	1,0	2,4	1,26	1,15	3302	1,67	1,0
1,3	1,11	2,03	1644	2,27	1,0						
1,4	1,15	1,97	1743	2,25	1,0						
1,5	1,18	1,92	1845	2,22	1,0						

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

410	24. 3. 77	-81-5	—	Hemscheidt	Anstellzylinder 737 0125 000	670/—	1000/ 800 je Zylinder	168	—	—	—
-----	-----------	-------	---	------------	---------------------------------	-------	-----------------------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Anstellzylinder nach Zeichnung Nr. 737 0125 000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 213,82 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN = 468 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Anstellzylinder kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Anstellzylinders nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

411	31. 3. 77	-85-6	—	Klöckner	RS 200	3180/600	2000/ 1600	945	—	—	—
-----	-----------	-------	---	----------	--------	----------	---------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 3356.00100.00000 (Sachnummer 3356.00100.01000) mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 490,9 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 2000 kN = 407 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

412	31. 3. 77	-105-5	—	Hemscheidt	115/150 D 767 8073 000	2200/595	1150/ 920	600	—	—	—
-----	-----------	--------	---	------------	---------------------------	----------	--------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 767 8073 000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 314,16 m². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1150 kN = 366 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 412 die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

413	6. 4. 77	-83-1	—	Hemscheidt	150 D 767 8066 000	1650/—	1500/ 1200	600	—	—	—
-----	----------	-------	---	------------	-----------------------	--------	---------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 767 8066 000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 314,16 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft = 477 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

414	20. 4. 77	-65-4	284	Hemscheidt	Ausbauschild 280 HSL 762 3029 000	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	------------	---	---	---	---	---	---	---

Der Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3029 000 ist bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3015 000 und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 22. 1. 1975 – 18.24.44 LXV 4 – (lfd. Nr. 284 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

415	20. 4. 77	-67-6	299	Hemscheidt	Ausbauschild 280 HSL 762 3030 000 762 3031 000 762 3053 000	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	------------	---	---	---	---	---	---	---

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 415 Die Ausbauschilder nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3030 000, 762 3031 000 und 762 3053 000 sind bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3017 000 und werden unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 25. 7. 1975 – 18.24.44 LXVIII 6 – (lfd. Nr. 299 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

416	20. 4. 77	–68–8	316	Hemscheidt	Ausbauschild 280 SL 762 3063 000 762 3069 000	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	------------	--	---	---	---	---	---	---

Die Ausbauschilder nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3063 000 und 762 3069 000 sind bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3013 000 und werden unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 24. 11. 1975 – 18.24.44 LXVIII 8 – (lfd. Nr. 316 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

417	20. 4. 77	–80–2	333	Hemscheidt	Ausbauschild B 2-210 762 3051 000 762 3095 000	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	------------	---	---	---	---	---	---	---

Die Ausbauschilder nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3051 000 und 762 3095 000 sind bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3046 000 und werden unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 18. 2. 1976 – 18.24.44–80–2 – (lfd. Nr. 333 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

418	20. 4. 77	–82–7	386	Hemscheidt	Ausbauschild 280 SL 762 3065 000	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	------------	--	---	---	---	---	---	---

Der Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3065 000 ist bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3056 000 und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 6. 1. 1977 – 18.24.44–82–7 – (lfd. Nr. 386 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

419 20. 4. 77 -86-4 — Klöckner RS 175 1635/— 1750/1400 575 — — —

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 3356.00002.00000 (Sachnummer 3356.00002.01000) mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 490,9 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1750 kN = 360 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauch einbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

420 20. 4. 77 -96-8 — Klöckner Ausbauschild 3334.00008.02000 — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3334.00008.02000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3334.06077.02000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3334.07270.01000, c) dem Versatzschild nach Zeichnung Nr. 3334.08150.02000, d) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3334.09303.03000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1566 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3 $\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche $F = 380 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck $p_N = 412 \text{ bar}$	Kappenlänge $l = 2,475 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1566 \text{ kN}$	

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 420

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
1. Belastungsfall: Schild in Stellung III (2,15 - 2,7 m)						2. Belastungsfall: Schild in Stellung II (2,7 - 3,3 m)					
2,15	1,51	2,73	1657	3,00	1,0	2,7	1,43	2,44	1765	2,85	1,0
2,2	1,51	2,71	1666	2,99	1,0	2,8	1,42	2,37	1796	2,81	1,0
2,3	1,49	2,66	1681	2,97	1,0	2,9	1,40	2,30	1829	2,77	1,0
2,4	1,48	2,61	1698	2,95	1,0	3,0	1,39	2,23	1867	2,72	1,0
2,5	1,46	2,56	1718	2,92	1,0	3,1	1,37	2,15	1911	2,66	1,0
2,6	1,45	2,50	1740	2,89	1,0	3,2	1,35	2,06	1959	2,61	1,0
2,7	1,43	2,44	1765	2,85	1,0	3,3	1,33	1,97	2017	2,54	1,0
3. Belastungsfall: Schild in Stellung I (3,3 - 3,6 m)											
3,3	1,33	1,97	2017	2,54	1,0						
3,4	1,31	1,88	2084	2,47	1,0						
3,5	1,28	1,78	2164	2,40	1,0						
3,6	1,26	1,68	2260	2,32	1,0						

421 17. 5. 77 -99-5 — GEW ST 64-750/750-1600 2850/— 750/ 1600 — — —
(955 264 020 000) 600

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 955 264 020 000. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 810 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 790 mm. Kolbendurchmesser von 160 mm und 125 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 201,06 cm² bzw. 122,71 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 421 750 kN beträgt der hydraulische Druck = 373 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchebänder sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

422	18. 5. 77	-56-2	—	Hemscheidt	1 K 140 DV 767 8029 000	1616/381	1373/ 1098	380	—	—	—
-----	-----------	-------	---	------------	----------------------------	----------	---------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 767 8029 000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 380,13 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1373 kN = 361 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchebänder sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

423	18. 5. 77	-98-4	—	Klöckner	RS 160	2120/—	1570/ 1256	855	—	—	—
-----	-----------	-------	---	----------	--------	--------	---------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 3355.00007.00000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 380,1 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1570 kN = 412 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchebänder sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

424 18. 5. 77 -100-5 — Hemscheidt Ausbauschild
280-13/25
762 3087 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3087 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 620, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 630 und 767 6054 640, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 150 und 761 8067 160. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungsline und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 363 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,63 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1373 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,3	1,22	2,06	1561	2,17	1,0	2,0	1,15	1,73	1748	2,04	1,0
1,4	1,21	2,03	1579	2,17	1,0	2,1	1,13	1,67	1793	2,00	1,0
1,5	1,21	1,99	1598	2,16	1,0	2,2	1,12	1,60	1847	1,96	1,0
1,6	1,20	1,95	1621	2,14	1,0	2,3	1,10	1,52	1910	1,90	1,0
1,7	1,19	1,90	1646	2,12	1,0	2,4	1,08	1,43	1987	1,85	1,0
1,8	1,18	1,85	1675	2,10	1,0	2,5	1,06	1,34	2082	1,78	1,0
1,9	1,16	1,80	1709	2,07	1,0						

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

425 18. 5. 77 -102-1 — GEW ST 84-1150/1150-650 1880/300 1150/ 650 — — —
(955 284 020 000) 920

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 955 284 020 000. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 310 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 340 mm. Kolbendurchmesser von 160 mm und 200 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 201 cm² bzw. 314 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1150 kN beträgt der hydraulische Druck = 365 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

426 31. 5. 77 -97-4 — Klöckner Ausbauschild 3335.00007.00000 — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00007.00000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3335.06184.00000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3335.07266.00000, c) dem Versatzschild nach Zeichnung Nr. 3335.08084.00000, d) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3335.09232.00000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1718 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_B) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs-	
Wirksame Kolbenfläche	$F = 490,9 \text{ cm}^2$	linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn-	
Nenndruck	$p_N = 350 \text{ bar}$	oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Stützkraft je Stempel bei		Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$L_N = 1718 \text{ kN}$	Kappenlänge	$l = 2,4 \text{ m}$

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 426

M	e	f _N	A _b N	f _s	cos γ _s	M	e	f _N	A _b N	f _s	cos γ _s
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	(γ ≤ 10 gon)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	(γ ≤ 10 gon)
1. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung I						2. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung II					
2,3	1,75	2,71	2120	3,01	1,0	3,1	1,61	2,22	2389	2,73	1,0
2,4	1,74	2,66	2157	2,98	1,0	3,2	1,60	2,13	2463	2,68	1,0
2,5	1,72	2,61	2164	2,96	1,0	3,3	1,57	2,05	2513	2,62	1,0
2,6	1,71	2,55	2203	2,93	1,0	4. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung IV					
2,7	1,68	2,49	2224	2,90	1,0	3,6	1,49	1,76	2787	2,41	1,0
2,8	1,68	2,43	2270	2,86	1,0	3,7	1,48	1,67	2912	2,33	1,0
2,9	1,65	2,36	2294	2,82	1,0	3,8	1,44	1,55	3063	2,24	1,0
3. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung III						3,9	1,41	1,44	3238	2,15	1,0
3,4	1,54	1,96	2588	2,55	1,0	4,0	1,37	1,29	3511	2,03	1,0

427 31. 5. 77 -98-6 — Klöckner RTS 132 2110/— 1295/1036 1130 — — —

Hydraulischer Rahmen-Teleskopstempel nach Zeichnung Nr. 3353.00007.00000. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 570 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 560 mm. Kolbendurchmesser von 200 und 145 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 314,2 cm² bzw. 165,1 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1295 kN beträgt der hydraulische Druck = 412 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbau, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

428 10. 6. 77 -100-6 — GEW Ausbauschild
 WS 1.3
 684 092 000 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 684 092 000 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 682 469 002 000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 682 469 001 000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 683 148 000 000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1150 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3 $\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche $F = 314 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck $p_N = 365 \text{ bar}$	Kappenlänge $l = 1,95 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1150 \text{ kN}$	

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
0,8	0,99	2,10	1038	2,27	1,0	1,4	1,16	1,78	1434	2,11	1,0
0,9	1,04	2,06	1110	2,25	1,0	1,5	1,16	1,70	1505	2,06	1,0
1,0	1,07	2,01	1177	2,23	1,0	1,6	1,17	1,63	1582	2,01	1,0
1,1	1,10	1,96	1241	2,21	1,0	1,7	1,17	1,54	1669	1,95	1,0
1,2	1,13	1,90	1304	2,18	1,0	1,8	1,17	1,45	1770	1,89	1,0
1,3	1,14	1,84	1368	2,15	1,0						

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

429 21. 6. 77 -101-3 — Becorit Ausbaubock 1-1800-436 — — — — — —

Ausbaubock nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-436, bestehend aus a) der Mittelkappe nach Zeichnung Nr. 0-1822-716, b) der anstellbaren Vorbaukappe nach Zeichnung Nr. 1-1822-687, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1811-141. Der Ausbaubock darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln und Anstellzylindern eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft bei den Stempeln 1000 kN und bei den Anstellzylindern 400 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

430 4. 7. 77 -101-5 — Hemscheidt Ausbauschild G 280-9,5/28 762 3104 000 — — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3104 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6060 190, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6059 290, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8063 380 und 761 8063 370, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 762 3105 110, 762 3105 120 und 762 3105 130. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Kappenlänge	$l = 2,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 363 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1373 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 430

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
0,95	1,85	3,11	1633	3,11	1,0	1,9	2,98	3,32	2468	3,32	1,0
1,0	1,94	3,15	1695	3,15	1,0	2,0	2,95	3,23	2503	3,23	1,0
1,1	2,16	3,25	1830	3,25	1,0	2,1	2,83	3,09	2518	3,09	1,0
1,2	2,36	3,32	1952	3,32	1,0	2,2	2,68	2,92	2517	2,92	1,0
1,3	2,54	3,39	2056	3,39	1,0	2,3	2,49	2,74	2498	2,74	1,0
1,4	2,69	3,43	2156	3,43	1,0	2,4	2,27	2,53	2457	2,53	1,0
1,5	2,84	3,48	2243	3,48	1,0	2,5	2,06	2,36	2404	2,36	1,0
1,6	2,93	3,48	2312	3,48	1,0	2,6	1,83	2,16	2329	2,16	1,0
1,7	2,97	3,44	2371	3,44	1,0	2,7	1,58	1,94	2236	1,94	1,0
1,8	3,02	3,41	2427	3,41	1,0	2,8	1,35	1,74	2125	1,74	1,0

431 14. 7. 77 -99-4 408 Becorit Kappenzüge 0-1822-124 0-1822-435 — — — 3330 1650 4 x 700

Die Kappenzüge nach Zeichnung Nr. 0-1822-124 und 0-1822-435 werden unter den gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 23. 3. 1977 - 18.24.44-90-4 - (lfd. Nr. 408 des Ausbausammelbuches) einbezogen. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

432 14. 7. 77 -101-2 -- GEW Ausbauschild BS 2.1 684 089 000 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 684 089 000 000, bestehend aus a) der Schildkappe mit Schwenkkappe nach Zeichnung Nr. 682 470 000 000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 682 836 000 000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 683 159 000 000. Der Ausbauschild (Bockschild) darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln und Kappenanstellzylindern eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft bei den Stempeln 750 kN und bei den Kappenanstellzylindern 613 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Ausbauschilden (Bockschilden):

Zahl der Stempel je Bockschild	$n = 4$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 201 \text{ cm}^2$	Kappenlänge	$l = 3,64 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 373 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 750 \text{ kN}$		

M	β	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)	M	β	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)
(m)	(gon)			(m)	(gon)		
1,5	8,72	0,9906	2971	1,9	6,56	0,9947	2983
1,6	8,06	0,9919	2975	2,0	6,17	0,9953	2985
1,7	7,49	0,9930	2978	2,1	5,83	0,9958	2986
1,8	6,99	0,9939	2981	2,2	5,52	0,9962	2988

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 432

M (m)	β (gon)	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)	M (m)	β (gon)	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)
2,3	5,25	0,9966	2989	2,8	4,20	0,9978	2992
2,4	5,00	0,9969	2990	2,9	4,04	0,9979	2993
2,5	4,77	0,9971	2990	3,0	3,89	0,9981	2993
2,6	4,57	0,9974	2991	3,1	3,75	0,9982	2994
2,7	4,38	0,9976	2992				

433	20. 7. 77	-88-4	395	Becorit	Kufe 0-1801-091	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	---------	--------------------	---	---	---	---	---	---

Die Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1801-091 darf nur in Verbindung mit dem Ausbaubock nach Übersichtszeichnung Nr. 2-1800-311 eingesetzt werden und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 15.2.1977 -18.24.44-88-4 - (lfd. Nr. 395 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

434	27. 7. 77	-103-5	—	Becorit	Sperrgelenk- kappenzug 0-1601-125						
					a) linke Vorderkappe 2-1832-008	—	—	—	2270	1800	850
					b) rechte Vorderkappe 2-1832-007				2270	1800	850
					c) Kopfplatte 2-1832-009				1175	700	2 x 850

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größte zul. Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 434

Der Kappenzug darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 850 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel.

435 27. 7. 77 -124-3 — Becorit Ausbauschild S 145/295 — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-613, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1601-211, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 0-1601-214 R, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 1-1601-200, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 2-1601-225 und 3-1601-224. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 2000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild n	= 2	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche F	= 491 cm ²	Kappenlänge	$l = 2,7 \text{ m}$
Nenndruck p_N	= 407 bar		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck L_N	= 2000 kN		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,45	1,97	3,10	2542	3,10	1,0	1,8	2,18	3,29	2650	3,29	1,0
1,5	2,01	3,14	2565	3,14	1,0	1,9	2,22	3,31	2677	3,31	1,0
1,6	2,10	3,22	2609	3,22	1,0	2,0	2,23	3,32	2691	3,32	1,0
1,7	2,14	3,26	2626	3,26	1,0	2,1	2,20	3,29	2679	3,29	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 435

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
2,2	2,15	3,22	2671	3,22	1,0	2,6	1,60	2,57	2482	2,57	1,0
2,3	2,07	3,11	2662	3,11	1,0	2,7	1,41	2,36	2386	2,36	1,0
2,4	1,96	2,96	2642	2,96	1,0	2,8	1,16	2,10	2010	2,10	1,0
2,5	1,79	2,79	2571	2,79	1,0	2,95	0,87	1,79	1938	1,79	1,0

436	29. 7. 77	-99-3	380	Becorit	55/2 WRDV 106/121 - VK 15 - 2-1804-054 - 53/2 WRDV 100/115 - VK 15 - 2-1804-047 - 53/2 WRDV 100/115 - VK 15 - 2-1804-048 -	1215/150	700/ 560	500	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	---------	---	----------	-------------	-----	---	---	---

Die hydraulischen Doppelhubstempel gleicher Bauart, jedoch kürzerer zulässiger Länge, nach Zeichnung Nr. 2-1804-054, 2-1804-047 und 2-1804-048 mit 150 mm kopfseitiger Verlängerung, Bauart VK 15, nach Zeichnung Nr. 2-1804-655 werden unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 22.11.1976 - 18.24.44-84-2 - (lfd. Nr. 380 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

437	29. 7. 77	-34-4	202	Becorit	a) 160/2 EW 262 (320) - VK 58 - 2-1804-038 - b) 175/2 EW 292 (350) - VK 58 - 2-1804-039 - c) 130/2 EW 213 (270) - VK 57 - 1-1804-064 - d) 192/2 EW 336 (393) - VK 57 - 2-1804-052 -	3127/580	700/ 560	1020	—	—	—
						3427/580		1170			
						2615/570		805			
						3427/570		1170			

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 437 Die hydraulischen Stempel gleicher Bauart, jedoch kürzerer zulässiger Länge nach Zeichnung Nr. 2-1804-038, 2-1804-039, 1-1804-064 und 2-1804-052 werden unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 18. 12. 1972 – 18.24.44-34-4 – (lfd. Nr. 202 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

438	29. 7. 77	-34-6	155	Becorit	a) 90/2 WDV 175 – VK 30 – 1-1804-028 – b) 90/2 WDV 175 – VK 30 – 1-1804-030 –	1988/300	700/ 560	836	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	---------	--	----------	-------------	-----	---	---	---

Die Doppelhubstempel gleicher Bauart, jedoch kürzerer zulässiger Länge nach Zeichnung Nr. 1-1804-028 und 1-1804-030 werden unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 24. 3. 1972 – 18.24.44-34-6 – (lfd. Nr. 155 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

439	29. 7. 77	-74-5	311	Becorit	2-1804-431	1308/—	1000/ 800	448	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	---------	------------	--------	--------------	-----	---	---	---

Der hydraulische Stempel nach Zeichnung Nr. 2-1804-431 wird unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 10. 10. 1975 – 18.24.44-74-5 – (lfd. Nr. 311 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

440	29. 7. 77	-45-3	188	Becorit	Kopfplatten 1-1812-013 1-1822-729	—	—	—	1175	—	2 x 700
-----	-----------	-------	-----	---------	---	---	---	---	------	---	---------

Die Kopfplatten nach Zeichnung Nr. 1-1812-013 und 1-1822-719 werden unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 7. 12. 1972 – 18.24.44-45-3 – (lfd. Nr. 188 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

441	29. 7. 77	-73-7	308	Becorit	80/2 DV 160 – VK 30 – 2-1804-069 –	1852/300	600/ 480	800	—	—	—
-----	-----------	-------	-----	---------	---------------------------------------	----------	-------------	-----	---	---	---

Der Doppelhubstempel mit max. 300 mm kopfseitiger Verlängerung nach Zeichnung Nr. 2-1804-069 wird unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 29. 8. 1975 – 18.24.44-73-7 – (lfd. Nr. 308 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

442 29. 7. 77 -75-5 313 Becorit 53/2 WRDV 100 965/— 600/ 470 — — —
- 2-1804-033 - 480

Der hydraulische Doppelhubstempel gleicher Bauart, jedoch kürzerer zulässiger Länge nach Zeichnung Nr. 2-1804-033 wird unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 14. 10. 1975 - 18.24.44-75-5 - (lfd. Nr. 313 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

443 29. 7. 77 -81-4 342 Becorit a) 2 EW 130/300 2220/590 1300/ 570 — — —
- 2-1804-036 - 1040
b) 2 EW 170/340 2815/705 765
- 2-1804-044 -
c) 2 EW 130/275 2067/512 495
- 2-1804-046 -

Die hydraulischen Stempel gleicher Bauart, jedoch kürzerer zulässiger Länge nach Zeichnung Nr. 2-1804-036, 2-1804-044 und 2-1804-046 werden unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 18. 3. 1976 - 18.24.44 -81-4 - (lfd. Nr. 342 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

444 29. 7. 77 -84-2 380 Becorit Kopfverlängerung — — — — —
VK 15 - 2-1804-678 -

Die Kopfverlängerung nach Zeichnung Nr. 2-1804-678 darf in Verbindung mit den am 22. 11. 1976 - 18.24.44-84-2 - zugelassenen hydraulischen Doppelhubstempeln nach Zeichnung Nr. 2-1804-035, 2-1804-045 und 2-1804-049 (lfd. Nr. 380 des Ausbausammelbuches) eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.

445 29. 7. 77 -103-4 — Becorit Ausbauschild — — — — —
120/270

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-421, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1601-211, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 0-1601-214 A, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 1-1601-200, d) den

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

446 11. 8. 77 -95-1 — GEW Ausbauschild BS 2.1 684 086 000 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 684 086 000 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 682 467 000 000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 682 834 001 000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 683 157 000 000, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 682 834 004 000, 682 834 005 000 und 682 834 000 011. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 750 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Ausbauschilden (Bockschilden):

Zahl der Stempel je Bockschild	$n = 4$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 201,06 \text{ cm}^2$	Kappenhöhe	$l = 2,965 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 373 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 750 \text{ kN}$		

M	β	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)	M	β	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)
(m)	(gon)			(m)	(gon)		
0,6	38,31	0,8243	2473	1,1	19,22	0,9547	2864
0,7	32,18	0,8749	2625	1,2	17,43	0,9627	2888
0,8	27,63	0,9073	2722	1,3	15,93	0,9688	2906
0,9	24,15	0,9289	2787	1,35	15,21	0,9715	2915
1,0	21,42	0,9439	2832				

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

447 18. 8. 77 -95-4 — Thyssen 385 100/0 2166/497 700/560 503 — — —

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 385 100/0 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 143 cm² und einer hydraulischen Kopfverlängerung mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 201 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 700 kN = 490 bar. Erforderlicher hydraulischer Druck der Kopfverlängerung bei deren größter zulässiger Einstellkraft von 800 kN = 398 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

448 18. 8. 77 -100-7 — Becorit 140/2 EW 231 (281) 3060/800 700/560 910 — — —
- VK 50 - 1-1804-024 -

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 1-1804-024 mit mechanischer Kopfverlängerung nach Zeichnung Nr. 2-1802-092. Kolbenquerschnittsfläche: 214 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 700 kN = 327 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Der Stempel gleicher Bauart nach Zeichnung Nr. 1-1804-074 mit mechanischer Kopfverlängerung nach Zeichnung Nr. 2-1802-092 wird in die Zulassung einbezogen. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

449 19. 8. 77 -105-6 — Becorit Ausbaubock 2-1800-461 — — — — —

Ausbaubock nach Übersichtszeichnung Nr. 2-1800-461, bestehend aus a) dem Kammgelenkkappenzug nach Zeichnung Nr. 1-1822-721, b) der Kufe nach Zeichnung Nr. 0-1811-140. Der Ausbaubock darf nur in Verbindung mit solchen

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 449 hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

450	25. 8. 77	-45-3	188	Becorit	Vorbaukappen 1-1802-979 1-1812-122/123	—	—	—	2400	—	700
-----	-----------	-------	-----	---------	--	---	---	---	------	---	-----

Die Vorbaukappen nach Zeichnung Nr. 1-1802-979 und 1-1812-122/123 werden unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung des Sperrgelenkkappenzuges nach Zeichnung Nr. 3-1802-680 vom 7. 9. 1972 – 18.24.44-45-3 – (lfd. Nr. 188 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

451	25. 8. 77	-102-3	—	Thyssen	521.000	3025/—	2336/ 1869	1535	—	—	—
-----	-----------	--------	---	---------	---------	--------	---------------	------	---	---	---

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 521.000. Hydraulischer Hub der ersten Stufe: 725 mm, hydraulischer Hub der zweiten Stufe: 810 mm. Wirksame Kolbenquerschnittsfläche in beiden Stufen: 531 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 2336 kN beträgt der hydraulische Druck = 440 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

452	31. 8. 77	-106-7	—	Becorit	Ausbaubock 0-1800-485	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	--------	---	---------	--------------------------	---	---	---	---	---	---

Ausbaubock nach Übersichtszeichnung Nr. 0-1800-485, bestehend aus a) der Vorbaukappe nach Zeichnung Nr. 1-1822-734, b) der Mittelkappe nach Zeichnung Nr. 1-1822-735, c) der Rückbaukappe nach Zeichnung Nr. 1-1822-736, d) der Kufe nach Zeichnung Nr. 1-1811-143. Der Ausbaubock darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller (Abkürzungen s. besonderes Verzeichnis)	Typenbezeichnung des Ausbauteils	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte Setzkraft je Stempel kN	Größter zul. Hub mm	Größe zul. Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zul. Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 452 Stempeln und Anstellzylindern eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft bei den Stempeln 1000 kN und bei den Anstellzylindern 400 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

453 12. 9. 77 -103-3 — Thyssen 532.000 1610/— 1965/1572 550 — — —

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 532.000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 531 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1965 kN = 370 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer sein muß als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

454 12. 9. 77 -117-2 — Becorit Anstellzylinder 2-1611-281 750/— 400/320 240 — — —

Hydraulischer Anstellzylinder nach Zeichnung Nr. 2-1611-281 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 95 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 400 kN = 420 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Anstellzylinder kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung größer ist als die durch die Einstellkraft des Anstellzylinders übertragenen Kräfte. Die Anstellzylinder gleicher Bauart nach Zeichnung Nr. 2-1611-224, 2-1611-338 und 2-1611-284 werden in die Zulassung einbezogen. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

455 10. 10. 77 -91-6 — Klöckner Ausbauschild 3334.00009.01000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3334.00009.01000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3334.06193.01000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3334.07428.01000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3334.09439.00000, d) der Schwinge nach Zeichnung Nr. 3332.08031.00000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1566 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$ Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5\text{ m}$
 Wirksame Kolbenfläche $F = 380\text{ cm}^2$ Kappenlänge $l = 2,7\text{ m}$
 Nenndruck $p_N = 412\text{ bar}$
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1566\text{ kN}$

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10\text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10\text{ gon}$)
1,0	1,62	2,76	1840	2,76	1,0	1,8	1,94	2,61	2328	2,61	1,0
1,1	1,70	2,77	1917	2,77	1,0	1,9	1,87	2,51	2338	2,51	1,0
1,2	1,79	2,79	2009	2,79	1,0	2,0	1,76	2,38	2314	2,38	1,0
1,3	1,86	2,80	2074	2,80	1,0	2,1	1,61	2,23	2259	2,23	1,0
1,4	1,91	2,79	2143	2,79	1,0	2,2	1,44	2,07	2184	2,07	1,0
1,5	1,96	2,78	2203	2,78	1,0	2,3	1,26	1,91	2063	1,91	1,0
1,6	1,98	2,75	2253	2,75	1,0	2,4	1,06	1,75	1903	1,75	1,0
1,7	1,97	2,69	2292	2,69	1,0	2,5	0,90	1,61	1750	1,61	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

456 20. 10. 77 -95-5 — Thyssen 523.000 1880/— 1560/1248 730 — — —

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 523.000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 370 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1560 kN = 422 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchleinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

457 20. 10. 77 -99-2 — Klöckner RS 175 2770/520 1718/1374 805 — — —
3356.00006.01000

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 3356.00006.00000 (Sach-Nr. 3356.00006.01000) mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 490,9 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1718 kN = 350 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchleinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

458 20. 10. 77 -107-4 — Thyssen 518.000 1760/— 1560/1248 660 — — —

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 518.000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 370 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1560 kN = 422 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchleinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

459	21. 10. 77	-105-1	—	TH	BE-St 1868 x 160	1868/—	Stufe 1: 1570 Stufe 2: 1480/ Stufe 1: 1256 Stufe 2: 1184	953	—	—	—
-----	------------	--------	---	----	------------------	--------	---	-----	---	---	---

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 03846.4611. Hydraulischer Hub der 1. Stufe: 490 mm; Hydraulischer Hub der 2. Stufe: 463 mm. Die wirksamen Kolbenquerschnittsflächen betragen 296 cm² und 314 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1570 kN in der 1. Stufe und 1480 kN in der 2. Stufe beträgt der hydraulische Druck = 500 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkräfte des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

460	21. 10. 77	-105-2	—	TH	BE-St 1472 x 53	1472/—	520/ 416	600	—	—	—
-----	------------	--------	---	----	-----------------	--------	-------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 15807.4611 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 104 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 520 kN = 500 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus, deren zulässige Belastung die Einstellkraft des Stempels nicht unterschreitet, eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

461 26. 10. 77 -72-2 309 Klöckner Ausbauschild 3331.00010.000000

Gleicher Ausbauschild wie lfd. Nr. 309 des Ausbausammelbuches. Die zulässige Einstellkraft der Schildstempel wurde um 10 % von 1000 kN auf 1100 kN erhöht. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche $F = 240 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck $p_N = 460 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,79 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1100 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)

1. Belastungsfall:
Kufe in Stellung I

noch 1. Belastungsfall:
Kufe in Stellung I

1,3	1,87	2,79	1412	2,99	1,0	2,0	1,88	2,45	1617	2,84	1,0
1,4	1,88	2,75	1441	2,98	1,0	2,1	1,87	2,39	1649	2,80	1,0
1,5	1,88	2,71	1462	2,96	1,0	2,2	1,86	2,32	1689	2,76	1,0
1,6	1,89	2,67	1492	2,95	1,0	2,3	1,85	2,25	1733	2,72	1,0
1,7	1,89	2,62	1520	2,92	1,0	2,4	1,84	2,18	1779	2,67	1,0
1,8	1,89	2,57	1550	2,90	1,0	2,415	1,84	2,17	1787	2,66	1,0
1,9	1,88	2,51	1578	2,87	1,0						

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 461

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{bN} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{bN} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
2. Belastungsfall: Kufe in Stellung II						noch 2. Belastungsfall: Kufe in Stellung II					
2,415	1,70	2,17	1651	2,66	1,0	2,8	1,64	1,83	1888	2,42	1,0
2,5	1,69	2,10	1696	2,61	1,0	2,9	1,61	1,73	1961	2,34	1,0
2,6	1,68	2,01	1761	2,55	1,0	3,0	1,59	1,62	2068	2,26	1,0
2,7	1,66	1,92	1822	2,49	1,0						

462 28. 10. 77 -92-7 — Klöckner RS 132 2590/625 1295/1036 745 — — —

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 3353.00006.00000 (Sach-Nr. 3353.00006.01000) mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 314 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1295 kN = 412 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

463 4. 11. 77 -106-5 — Becorit 180/2 EW 280 (330) 3130/500 1000/800 1002 — — —

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 2-1804-060 mit 500 mm langer mechanischer Kopfverlängerung. Kolbenquerschnittsfläche: 314,16 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN = 318 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 463

und Schlauchbänder sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

464	14. 11. 77	-90-6	394	Klöckner-Becorit	2 WRDV 80/220 1-1804-051	2212/—	1300/ 1040	1175	—	—	—
-----	------------	-------	-----	------------------	-----------------------------	--------	---------------	------	---	---	---

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 1-1804-051. Gleiches Ausbauteil und gleiche Einsatzbedingungen wie lfd. Nr. 394 des Ausbausammelbuches. Geringfügige Änderung der Konstruktion. Der Außenstempeldeckel nach Zeichnung Nr. 2-1804-601 wurde größer abgeschragt. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

465	14. 11. 77	-96-5	—	Klöckner	Ausbauschild 3334.00011.00000	—	—	—	—	—	—
-----	------------	-------	---	----------	----------------------------------	---	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3334.00011.00000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3334.06341.00000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3334.07502.00000 und 3334.07503.00000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3334.09489.00000 und 3334.09513.00000, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 3332.08031.05000 und 3332.08031.06000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1566 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Kappenlänge	$l = 2,55 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 412 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1566 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 465

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
1. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung I						2. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung II (100 m beigerückt)					
0,8	1,10	2,83	1215	2,83	1,0	1,5	1,80	2,68	2107	2,68	1,0
0,9	1,26	2,86	1377	2,86	1,0	1,6	1,79	2,60	2159	2,60	1,0
1,0	1,41	2,86	1539	2,86	1,0	1,7	1,73	2,49	2177	2,49	1,0
1,1	1,55	2,86	1690	2,86	1,0	1,8	1,64	2,37	2165	2,37	1,0
1,2	1,66	2,85	1824	2,85	1,0	1,9	1,54	2,26	2142	2,26	1,0
1,3	1,74	2,81	1934	2,81	1,0	2,0	1,45	2,15	2120	2,15	1,0
1,4	1,78	2,75	2033	2,75	1,0	3. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung III (200 m beigerückt)					
1,5	1,80	2,68	2107	2,68	1,0	2,0	1,45	2,15	2120	2,15	1,0
						2,1	1,33	2,02	2062	2,02	1,0
						2,2	1,20	1,89	1986	1,89	1,0

466 21. 11. 77 -91-5 — Hemscheidt Ausbaubock
762 7038 000

Ausbaubock nach Übersichtszeichnung Nr. 762 7038 000, bestehend aus a) der Mittelkappe nach Zeichnung Nr. 767 6044 090, b) der Vorpfändkappe nach Zeichnung Nr. 767 6020 210, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 290. Der Ausbaubock darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln und Anstellzylindern eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Seizkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

467 30. 11. 77 -91-3 — Hemscheidt Ausbauschild T 280-9/24 762 3085 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3085 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6060 090, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6059 160 und 767 6059 170, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8063 150, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 762 3085 110 und 762 3085 120. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$ Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
 Wirksame Kolbenfläche $F = 380 \text{ cm}^2$ Kappenlänge $l = 2,7 \text{ m}$
 Nenndruck $p_N = 362 \text{ bar}$
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1373 \text{ kN}$

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
0,9	1,74	2,99	1597	2,99	1,0	1,7	2,03	2,64	2114	2,64	1,0
1,0	1,89	3,00	1733	3,00	1,0	1,8	1,95	2,55	2105	2,55	1,0
1,1	2,01	2,98	1855	2,98	1,0	1,9	1,87	2,46	2090	2,46	1,0
1,2	2,10	2,96	1944	2,96	1,0	2,0	1,78	2,37	2067	2,37	1,0
1,3	2,13	2,91	2009	2,91	1,0	2,1	1,68	2,27	2034	2,27	1,0
1,4	2,15	2,86	2063	2,86	1,0	2,2	1,58	2,17	1998	2,17	1,0
1,5	2,13	2,80	2091	2,80	1,0	2,3	1,48	2,07	1958	2,07	1,0
1,6	2,09	2,72	2109	2,72	1,0	2,4	1,37	1,97	1915	1,97	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

468 30. 11. 77 -91-4 — Hemscheidt Ausbauschild T 280-6/1 762 3084 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3084 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6060 080, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6059 140 und 767 6059 150, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 270 und 761 8067 280 unter Einbeziehung der Zeichnung Nr. 791 6023 690 00 02. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft in der 1. Ausfahrstufe 1373 kN und in der 2. Ausfahrstufe 1118 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F_1 = 380 \text{ cm}^2$ $F_2 = 309 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 370 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,4 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_{N1} = 1373 \text{ kN}$ $L_{N2} = 1118 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1. Belastungsfall: $L_{N1} = 1373 \text{ kN}$						noch 1. Belastungsfall: $L_{N1} = 1373 \text{ kN}$					
0,6	0,57	2,02	737	2,10	1,0	1,0	1,05	1,87	1472	2,07	1,0
0,7	0,72	1,99	944	2,10	1,0	1,1	1,13	1,83	1623	2,05	1,0
0,8	0,85	1,96	1136	2,09	1,0	1,2	1,19	1,77	1766	2,02	1,0
0,9	0,96	1,92	1311	2,08	1,0	1,3	1,24	1,71	1906	1,99	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW Datum Geschäftszeichen.	Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft Je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
----------	--	----------------------	------------	--------	---	---	------------------------------	---------------------------------------	---	-------------------------------------

noch Nr. 468

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
2. Belastungsfall: L _{N2} = 1118 kN						noch 2. Belastungsfall: L _{N2} = 1118 kN					
1,3	1,24	1,71	1552	1,99	1,0	1,6	1,34	1,51	1907	1,87	1,0
1,4	1,28	1,65	1665	1,96	1,0	1,7	1,36	1,42	2044	1,81	1,0
1,5	1,32	1,58	1783	1,92	1,0	1,8	1,37	1,33	2199	1,75	1,0

469 30. 11. 77 -93-4 — Klöckner RS 160 2050/480 1570/ 3355.00009.01000 1256 545 — — —

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 3355.00009.00000 (Sach-Nr. 3355.00009.01000) mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 380,1 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1570 kN = 412 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauch-einbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

470 30. 11. 77 -98-5 — Klöckner RTS 200 1800/— 2021/ 3356.00005.01000 1617 885 — — —

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 3356.00005.00000 (Sach-Nr. 3356.00005.01000). Hydraulischer Hub der großen Stufe: 460 mm, Hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 425 mm. Kolbendurchmesser von

18.24.44 (110.522) Zulassung

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller
	Datum	Geschäftszeichen		

1 Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
--------	---	---	------------------------------	--	--	-------------------------------------

noch Nr. 470

250 mm und 175 mm ergeben wirksame Einstellkraft = Nennkraft von 2021 kN den Hydraulikschläuche verwendet. K Schläuche abzustimmen. Der Stempeln lassenen Teilen des hydraulischen größer ist als die durch die Einstellkraft Bauart, Baujahr und größter zulässige

anquerschnittsflächen von 491 cm² bzw. 240,5 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft der hydraulische Druck = 412 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Die Schläuche sind in der Qualität auf die verwendeten Teile abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

471 30. 11. 77

-107-1

— Becorit

3WRDV 162
VK 25
4-058

1840/250

1000/
800

825

— — —

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Bauart VK 25, nach Zeichnung Nr. 3-1804-559. Hydraulischer Hub der kleinen Stufe Kolbenquerschnittsflächen von 122,7 cm² und 190 mm ergeben wirksame Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN beträgt der hydraulische Druck = 353 bar. Die Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchverbindungen sind in der Qualität auf die verwendeten Teile abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Der Einsatz darf nur in Ausbaustellen erfolgen, bei denen eine allseitig um mindestens 15 gon freibewegliche Verbindung zwischen Stempel und Kappe und um mindestens 10 gon zwischen Stempel und Kufe gewährleistet ist. Die Stempel gleicher Bauart nach Zeichnung Nr. 1-1804-043, 1-1804-059 und 1-1804-070 mit 250 mm langer kopfseitiger Verlängerung, Bauart VK 25, nach Zeichnung Nr. 3-1804-720 oder 3-1804-559 werden in die Zulassung einbezogen. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Bauart VK 25, nach Zeichnung Nr. 3-1804-559 mit 250 mm langer kopfseitiger Verlängerung, Bauart VK 25, nach Zeichnung Nr. 3-1804-559. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 445 mm, Kolbendurchmesser von 125 mm und 190 mm ergeben wirksame Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN beträgt der hydraulische Druck = 353 bar. Die Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Die Schläuche sind in der Qualität auf die verwendeten Teile abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Der Einsatz darf nur in Ausbaustellen erfolgen, bei denen eine allseitig um mindestens 15 gon freibewegliche Verbindung zwischen Stempel und Kappe und um mindestens 10 gon zwischen Stempel und Kufe gewährleistet ist. Die Stempel gleicher Bauart nach Zeichnung Nr. 1-1804-043, 1-1804-059 und 1-1804-070 mit 250 mm langer kopfseitiger Verlängerung, Bauart VK 25, nach Zeichnung Nr. 3-1804-720 oder 3-1804-559 werden in die Zulassung einbezogen. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

472	30. 11. 77	-110-1	—	Hemscheidt	1 K 160 DV 767 8106 000	3080/630	1600/ 1280	1000	—	—	—
-----	------------	--------	---	------------	----------------------------	----------	---------------	------	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 767 8106 000 mit 630 mm langer mechanischer Kopfverlängerung. Kolbenquerschnittsfläche: 380 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1600 kN = 420 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchleinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

473	7. 12. 77	-92-1	—	Thyssen	Ausbauschild RHS 17/36L-P 374/0-1	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	-------	---	---------	---	---	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. P 374/0-1, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 530 250, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 530 500-1, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 530 010-2, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 530 600-1 und 530 650-1. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 2336 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 531 \text{ cm}^2$	Kappenlänge	$l = 2,7 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 440 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 2336 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 473

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
1,7	2,19	3,33	3066	3,33	1,0	2,7	3,07	3,68	3896	3,68	1,0
1,8	2,34	3,44	3176	3,44	1,0	2,8	3,03	3,61	3921	3,61	1,0
1,9	2,50	3,54	3298	3,54	1,0	2,9	2,90	3,46	3920	3,46	1,0
2,0	2,66	3,65	3408	3,65	1,0	3,0	2,79	3,33	3910	3,33	1,0
2,1	2,81	3,73	3517	3,73	1,0	3,1	2,63	3,16	3832	3,16	1,0
2,2	2,83	3,79	3610	3,79	1,0	3,2	2,46	3,00	3836	3,00	1,0
2,3	3,02	3,83	3687	3,83	1,0	3,3	2,27	2,81	3764	2,81	1,0
2,4	3,10	3,85	3764	3,85	1,0	3,4	2,07	2,63	3682	2,63	1,0
2,5	3,12	3,82	3822	3,82	1,0	3,5	1,87	2,44	3576	2,44	1,0
2,6	3,11	3,76	3863	3,76	1,0	3,63	1,61	2,21	3412	2,21	1,0

474 7. 12. 77 -135-3 188 Klöckner-Becorit Kopfplatte 1-1832-076 — — — 1175 — 2 x 700

Die Kopfplatte nach Zeichnung Nr. 1-1832-076 wird unter gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung vom 7. 9. 1972 - 18.24.44 XLV 3 - (lfd. Nr. 188 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

475 12. 12. 77 -91-2 — Klöckner-Becorit Ausbauschild 3332.00008.00000 — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3332.00008.00000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3332.06086.00000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3332.07175.00000 und 3332.07157.00000, c) der

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 475

Kufe nach Zeichnung Nr. 3332.09123.00000 und 3332.09124.00000 d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 3332.08031.00000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1295 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$ Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
 Wirksame Kolbenfläche $F = 314,2 \text{ cm}^2$ Kappenlänge $l = 2,7 \text{ m}$
 Nenndruck $p_N = 412 \text{ bar}$
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1294,5 \text{ kN}$

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,1	1,91	3,07	1611	3,07	1,0	2,0	2,90	3,17	2373	3,17	1,0
1,2	2,10	3,13	1732	3,13	1,0	2,04	2,88	3,13	2384	3,13	1,0
1,3	2,26	3,18	1811	3,18	1,0	2,1	2,85	3,06	2412	3,06	1,0
1,4	2,43	3,23	1943	3,23	1,0	2,2	2,76	2,92	2433	2,92	1,0
1,5	2,58	3,27	2040	3,27	1,0	2,3	2,66	2,80	2460	2,80	1,0
1,6	2,69	3,29	2117	3,29	1,0	2,4	2,47	2,62	2446	2,62	1,0
1,7	2,80	3,30	2197	3,30	1,0	2,5	2,23	2,40	2411	2,40	1,0
1,8	2,81	3,27	2226	3,27	1,0	2,6	2,01	2,12	2351	2,12	1,0
1,9	2,93	3,26	2330	3,26	1,0	2,7	1,78	2,03	2276	2,78	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

476 13. 12. 77 -92-6 — Hemscheidt Ausbauschild
T 280-12/29
762 3093 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3093 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6010 140 0003, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6059 210 0005 und 767 6059 220 0004, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8063 180 0003 und 761 8063 190 0003, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 762 3085 110 0002 und 762 3085 120 0001. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1373 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$ Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
 Wirksame Kolbenfläche $F = 380 \text{ cm}^2$ Kappenlänge $l = 2,7 \text{ m}$
 Nenndruck $p_N = 363 \text{ bar}$
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1373 \text{ kN}$

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,2	2,34	3,09	2081	3,09	1,0	1,7	2,46	2,93	2309	2,93	1,0
1,3	2,44	3,09	2165	3,09	1,0	1,8	2,42	2,86	2321	2,86	1,0
1,4	2,49	3,09	2221	3,09	1,0	1,9	2,36	2,79	2323	2,79	1,9
1,5	2,50	3,04	2259	3,04	1,0	2,0	2,26	2,69	2311	2,69	1,0
1,6	2,50	2,99	2292	2,99	1,0	2,1	2,15	2,58	2285	2,58	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 476

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
2,2	2,05	2,49	2261	2,49	1,0	2,6	1,60	2,08	2106	2,08	1,0
2,3	1,93	2,39	2223	2,39	1,0	2,7	1,50	1,98	2074	1,98	1,0
2,4	1,82	2,28	2187	2,28	1,0	2,8	1,39	1,88	2037	1,88	1,0
2,5	1,71	2,18	2148	2,18	1,0	2,9	1,29	1,77	1999	1,77	1,0

477	13. 12. 77	-115-3	—	GEW	Anstellzylinder	705/—	613/ 490	175	—	—	—
						je Zylinder	je Zylinder				

Hydraulischer Anstellzylinder nach Zeichnung Nr. 955 854 040 000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 122,7 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 613 kN = 500 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchleinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Anstellzylinder kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Anstellzylinders übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

478	20. 12. 77	-110-4	—	Becorit	120/2 EW 183 (240) - VK 57 + VK 40 2-1804-040	2716/400	1000/ 800	625	—	—	—
-----	------------	--------	---	---------	---	----------	--------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 2-1804-040 mit 400 mm langer kopfseitiger Verlängerung, Bauart VR 40, nach Zeichnung Nr. 4-1804-593. Kolbenquerschnittsfläche 214 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN = 467 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchleinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 478 des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

479 21. 12. 77 -94-5 — Klöckner-Becorit Ausbauschild 3334.00002.01000 — — — — —
 Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3334.00002.01000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3334.06010.01000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3334.07050.01000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3334.09100.03000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1600 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:
 Zahl der Stempel je Schild $n = 2$ Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs-
 Wirksame Kolbenfläche $F = 380 \text{ cm}^2$ linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn-
 Nenndruck $p_N = 420 \text{ bar}$ oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3 $\cos \gamma_N = 0,9578$
 Stützkraft je Stempel bei Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
 Nenndruck $L_N = 1600 \text{ kN}$ Kappenlänge $l = 2,2 \text{ m}$

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1. Belastungsfall: Kufe in Stellung III						noch 1. Belastungsfall: Kufe in Stellung III					
1,8	1,18	2,53	1427	2,87	1,0	2,1	1,16	2,35	1510	2,77	1,0
1,9	1,17	2,47	1452	2,84	1,0	2,2	1,15	2,28	1545	2,73	1,0
2,0	1,16	2,41	1480	2,81	1,0	2,27	1,14	2,23	1572	2,70	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft Je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 479

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
2. Belastungsfall: Kufe in Stellung II						3. Belastungsfall: Kufe in Stellung I					
2,3	1,14	2,20	1582	2,68	1,0	2,5	1,12	2,04	1676	2,57	1,0
2,4	1,13	2,13	1627	2,63	1,0	2,6	1,11 ¹	1,96	1730	2,51	1,0
2,42	1,13	2,11	1637	2,62	1,0	2,7	1,09	1,86	1797	2,44	1,0
						2,8	1,08	1,77	1868	2,37	1,0
						2,9	1,06	1,66	1958	2,29	1,0
						3,0	1,05	1,55	2070	2,21	1,0

480 21. 12. 77 -99-1 — Thyssen Ausbauschild
RHS 8/18
K - P 402/2

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. P 402/2, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 520 250-5, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 520 500-6, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 520 010-3. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1964 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 480

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$

Wirksame Kolbenfläche $F = 531 \text{ cm}^2$

Nenndruck $p_N = 370 \text{ bar}$

Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1964 \text{ kN}$

Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungsline und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3

$\cos \gamma_N = 0,9578$

Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde

$b = 1,5 \text{ m}$

Kappenlänge

$l = 2,68 \text{ m}$

M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
0,8	0,84	2,24	1407	2,39	1,0	1,4	1,28	1,94	2483	2,26	1,0
0,9	0,94	2,20	1601	2,38	1,0	1,5	1,32	1,87	2656	2,23	1,0
1,0	1,02	2,15	1789	2,37	1,0	1,6	1,36	1,80	2834	2,18	1,0
1,1	1,10	2,11	1968	2,35	1,0	1,7	1,39	1,73	3020	2,14	1,0
1,2	1,17	2,06	2143	2,33	1,0	1,8	1,41	1,65	3223	2,08	1,0
1,3	1,23	2,00	2314	2,30	1,0						

481 27. 12. 77 -96-7

— Klöckner

Ausbauschild
3335.00006.00000
3335.00010.00000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00006.00000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3335.06131.00000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3335.07224.00000 und 3335.07224.01000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3335.09198.00000, d) den Schwingen nach Zeichnung Nr. 3335.08074.00000 und 3335.08075.00000, e) dem Gelenkbolzen nach Zeichnung Nr. 3335.09199.00000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 481

mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 2022 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung. Der Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00010.00000 ist bauartgleich und wird in die Zulassung einbezogen.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$ Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
 Wirksame Kolbenfläche $F = 490,9 \text{ cm}^2$ Kappenlänge $l = 2,7 \text{ m}$
 Nenndruck $p_N = 412 \text{ bar}$
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 2022,5 \text{ kN}$

M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	M (m)	e (m)	f_N (m)	$A_b N$ (kN)	f_s (m)	$\cos \gamma_s$ ($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,2	1,76	3,30	2156	3,30	1,0	2,0	2,15	3,55	2441	3,55	1,0
1,3	1,83	3,35	2208	3,35	1,0	2,1	2,14	3,53	2450	3,53	1,0
1,4	1,90	3,40	2261	3,40	1,0	2,2	2,14	3,51	2461	3,51	1,0
1,5	1,97	3,45	2306	3,45	1,0	2,3	2,10	3,45	2466	3,45	1,0
1,6	2,02	3,48	2340	3,48	1,0	2,4	2,06	3,39	2466	3,39	1,0
1,7	2,06	3,52	2371	3,52	1,0	2,5	2,00	3,29	2460	3,29	1,0
1,8	2,10	3,54	2399	3,54	1,0	2,6	1,92	3,17	2450	3,17	1,0
1,9	2,13	3,56	2420	3,56	1,0	2,7	1,83	3,05	2435	3,05	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

482 27. 12. 77 -97-3 — Klöckner Ausbauschild 3332.00009.00000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3332.00009.00000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3332.06155.00000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3332.07212.00000 und 3332.07213.00000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3332.09146.00000 und 3332.09156.00000, d) den Gelenkbolzen nach Zeichnung Nr. 3332.07194.01000, 3332.07196.01000 und 3334.06308.01000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1295 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs-	
Wirksame Kolbenfläche	$F = 314,2 \text{ cm}^2$	linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn-	
Nenndruck	$p_N = 412 \text{ bar}$	oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1295 \text{ kN}$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
		Kappenlänge	$l = 2,25 \text{ m}$

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)

1. Belastungsfall: Schild in Ausfahrtstellung I					
1,1	1,37	2,82	1204	2,99	1,0
1,2	1,42	2,78	1268	2,99	1,0
1,3	1,47	2,75	1328	2,98	1,0
1,4	1,51	2,70	1385	2,96	1,0
1,5	1,56	2,66	1459	2,94	1,0

2. Belastungsfall: Schild in Ausfahrtstellung II					
1,6	1,57	2,61	1495	2,92	1,0
1,7	1,59	2,56	1547	2,90	1,0
1,8	1,61	2,50	1601	2,87	1,0
1,9	1,63	2,44	1654	2,83	1,0
2,0	1,64	2,38	1710	2,80	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 482

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _b N (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
3. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung III						4. Belastungsfall: Schild in Ausfahrstellung IV					
2,1	1,65	2,31	1767	2,76	1,0	2,6	1,65	1,91	2141	2,48	1,0
2,2	1,65	2,24	1830	2,71	1,0	2,7	1,64	1,81	2247	2,41	1,0
2,3	1,65	2,16	1896	2,66	1,0	2,8	1,63	1,71	2368	2,33	1,0
2,4	1,65	2,08	1970	2,61	1,0	2,9	1,62	1,60	2511	2,25	1,0
2,5	1,65	2,00	2052	2,55	1,0	3,0	1,61	1,49	2680	2,16	1,0

483 28. 12. 77 -90-5 381 Becorit 0-1601-038 A — — — 2700 1800 2 x 1300

Die Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1601-038 A ist in verstärkter Ausführung bauartgleich mit der zugelassenen Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1601-038 und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen in die Zulassung des Ausbauschildes nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-368 vom 26. 11. 1976 - 18.24.44-90-5 - (lfd. Nr. 381 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

484 12. 1. 78 -108-2 — Hemscheidt 1 K 70/355 HD-1 1800/400 700/560 650 — — —
767 7059 000

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 767 7059 000 mit 2 x 200 mm mechanischer Kopfverlängerung. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 295 mm, Hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 355 mm. Kolbendurchmesser von 160 mm und 135 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 201,06 cm² und 143,14 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 700 kN beträgt der hydraulische Druck = 350 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchleinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesober-

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 484 bergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

485	12. 1. 78	-109-6	—	GEW	St 82-1300/ 1300-1600 (955 282 010 001)	2175/—	1300/ 1040	1060	—	—	—
-----	-----------	--------	---	-----	---	--------	---------------	------	---	---	---

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 955 282 010 001. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 515 mm. Hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 545 mm. Kolbendurchmesser von 160 mm und 210 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 201 cm² und 346,3 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1300 kN beträgt der hydraulische Druck = 375 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

486	12. 1. 78	-109-7	—	GEW	Anstellzylinder ZE 38-125/70-215	830/— je Zylinder	614/ 491 je Zylinder	215	—	—	—
-----	-----------	--------	---	-----	-------------------------------------	----------------------	----------------------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Anstellzylinder für Vorderkappen des Schreitausbaus nach Zeichnung Nr. 957 038 010 000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 122,7 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 614 kN = 500 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Anstellzylinder kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Zylinders übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

487 12. 1. 78 -113-6 — Becorit Ausbauschild 120/240 1-1800-515 A

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-515 A, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1822-789, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 0-1812-458, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 1-1811-159. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 4$ Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5$ m
 Wirksame Kolbenfläche $F = 283,5$ cm² Kappenlänge $l = 2,25$ m
 Nenndruck $p_N = 353$ bar
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1000$ kN

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10$ gon)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10$ gon)
1,2	2,30	2,40	1917	2,40	1,0	1,9	2,06	2,08	1976	2,08	1,0
1,3	2,29	2,37	1932	2,37	1,0	2,0	2,00	2,02	1980	2,02	1,0
1,4	2,27	2,34	1944	2,34	1,0	2,1	1,93	1,94	1985	1,94	1,0
1,5	2,24	2,30	1952	2,30	1,0	2,2	1,85	1,86	1989	1,86	1,0
1,6	2,21	2,25	1960	2,25	1,0	2,3	1,76	1,76	2000	1,76	1,0
1,7	2,16	2,20	1964	2,20	1,0	2,4	1,67	1,67	2000	1,67	1,0
1,8	2,11	2,15	1967	2,15	1,0						

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

488 12. 1. 78 -114-3 — Hemscheidt Ausbauschild
K 320-13,3/27
762 3124 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 762 3124 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 767 6053 680, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 767 6054 960, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 620 und 761 8067 630. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1600 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild	$n = 2$	Cosinus des Winkels zwischen der Kraftwirkungs- linie und der Senkrechten zur Kappe bei Nenn- oder Einstellkraft für einen Reibungswert von 0,3	$\cos \gamma_N = 0,9578$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 380 \text{ cm}^2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 421 \text{ bar}$	Kappenlänge	$l = 2,9 \text{ m}$
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 1600 \text{ kN}$		

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)

1. Belastungsfall: Ausbauschild in Stellung A					
1,33	1,37	2,10	1999	2,20	1,0
1,4	1,37	2,07	2021	2,20	1,0
1,5	1,37	2,04	2055	2,19	1,0
1,6	1,36	2,00	2090	2,18	1,0
1,7	1,36	1,95	2129	2,16	1,0

2. Belastungsfall: Ausbauschild in Stellung B					
1,65	1,29	1,98	1992	2,17	1,0
1,7	1,28	1,95	2006	2,16	1,0
1,8	1,27	1,91	2037	2,14	1,0
1,9	1,25	1,85	2073	2,12	1,0
2,0	1,24	1,79	2127	2,08	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 488

M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	A _{b N} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
noch 1. Belastungsfall: Ausbauschild in Stellung A						noch 2. Belastungsfall: Ausbauschild in Stellung B					
1,8	1,35	1,91	2171	2,14	1,0	2,1	1,22	1,73	2167	2,05	1,0
1,9	1,34	1,85	2218	2,12	1,0	2,2	1,21	1,66	2227	2,01	1,0
2,0	1,33	1,79	2272	2,08	1,0	2,3	1,19	1,59	2298	1,96	1,0
2,1	1,32	1,73	2332	2,05	1,0	2,4	1,17	1,50	2384	1,90	1,0
2,2	1,30	1,66	2403	2,01	1,0	2,5	1,15	1,42	2488	1,84	1,0
2,3	1,29	1,59	2485	1,96	1,0	2,6	1,13	1,32	2617	1,77	1,0
2,4	1,27	1,50	2582	1,90	1,0	2,7	1,10	1,22	2780	1,69	1,0

489	18. 1. 78	-107-3	—	GEW	St 09-430/300-900 (955 209 030 000)	2040/300	Stufe 1: 430	900	—	—	—
							Stufe 2: 300/				
							Stufe 1: 344				
							Stufe 2: 240				

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 955 209 030 000 mit 300 mm langer mechanischer kopfseitiger Verlängerung. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 435 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 465 mm. Kolbendurchmesser von 110 mm und 90 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 95,03 cm² und 63,61 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 430 kN in der 1. Stufe und 300 kN in der 2. Stufe beträgt der

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 489 hydraulische Druck = 450 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

490	18. 1. 78	-108-1	—	GEW	SE 97-1900-980 (955 197 010 001)	2505/—	1900/ 1520	980	—	—	—
-----	-----------	--------	---	-----	-------------------------------------	--------	---------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 955 197 010 001 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 380 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1900 kN = 500 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

491	18. 1. 78	-109-1	—	GEW	St 67-1000/ 1000-980 (955 267 010 000)	2170/300	1000/ 800	980	—	—	—
-----	-----------	--------	---	-----	--	----------	--------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 955 267 010 000. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 490 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 490 mm. Kolbendurchmesser von 140 mm und 185 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 153,9 cm² und 268,8 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1000 kN beträgt der hydraulische Druck = 372 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

492	18. 1. 78	-110-3	—	Hemscheidt	1 K 140 D 767 8082 000	2015/—	1600/ 1280	825	—	—	—
-----	-----------	--------	---	------------	---------------------------	--------	---------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 767 8082 000 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 380 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1600 kN = 420 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

493	30. 1. 78	-91-7	—	Hemscheidt	VHE 40/60 767 4071 000	2180/—	Stufe 1: 600 Stufe 2: 400/ Stufe 1: 480 Stufe 2: 320	1200	—	—	—
-----	-----------	-------	---	------------	---------------------------	--------	---	------	---	---	---

Hydraulischer Doppelteleskopstempel nach Zeichnung Nr. 767 4071 000. Hydraulischer Hub der großen Stufe: 600 mm, hydraulischer Hub der kleinen Stufe: 600 mm. Kolbendurchmesser von 110 mm und 135 mm ergeben Kolbenquerschnittsflächen von 95,46 cm² und 143,20 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 600 kN in der Unterstufe und 400 kN in der Oberstufe beträgt der hydraulische Druck = 420 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

494 30. 1. 78 -96-7 481 Klöckner Ausbauschild 3335.00010.01000 — — — — — —

Der Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00010.01000 ist bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00006.00000 und wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 27. 12. 1977 - 18.24.44-96-7 -, (lfd. Nr. 481 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

495 30. 1. 78 -111-1 — GEW Ausbauschild BS 2.1 684 099 000 000 — — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 684 099 000 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 682 479 001 000, b) der Schwenkkappe nach Zeichnung Nr. 682 479 002 001, c) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 682 839 001 001, d) der Kufe nach Zeichnung Nr. 683 168 001 000 und 683 168 002 000, e) den Lenkern nach Zeichnung Nr. 682 839 002 000 und 682 839 003 000, f) den Gelenkbolzen nach Zeichnung Nr. 682 479 000 060 und 683 168 000 020. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln und Kappenanstellzylindern eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft bei den Stempeln 1000 kN und bei den Kappenanstellzylindern 400 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Ausbauschilden (Bockschilden):

Zahl der Stempel je Bockschild	$n = 4$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 268,8 \text{ cm}^2$	Kappenlänge	$l = 3,685 \text{ m}$
Nennndruck	$p_N = 370 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nennndruck	$L_N = 994,56 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 495

M	β	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)	M	β	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)
(m)	(gon)			(m)	(gon)		
1. Belastungsfall: Stempelkopf im äußeren Kappenlager				2. Belastungsfall: Stempelkopf im inneren Kappenlager			
0,8	51,27	0,6928	2756	1,21	8,0995	0,9919	3946
0,9	46,18	0,7482	2977	1,3	7,4278	0,9932	3951
1,0	41,86	0,7914	3149	1,4	6,8007	0,9942	3956
1,1	38,19	0,8253	3284	1,5	6,2709	0,9951	3959
1,2	35,05	0,8522	3390	1,6	5,8175	0,9958	3962
1,3	32,34	0,8737	3476	1,7	5,4250	0,9963	3964
1,4	29,99	0,8910	3545	1,8	5,0821	0,9968	3966
1,5	27,94	0,9052	3601	1,9	4,7798	0,9971	3967
1,6	26,14	0,9169	3648	2,0	4,5115	0,9974	3968
1,7	24,54	0,9266	3686	2,1	4,2716	0,9977	3969
1,8	23,12	0,9347	3719	2,2	4,0559	0,9979	3970
1,9	21,85	0,9416	3746				
1,945	21,32	0,9444	3757				

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

496	30. 1. 78	-111-3	—	GEW	St 87-1511/ 1511-890 (955 287 010 000)	1920/—	1511/ 1209	890	—	—	—
-----	-----------	--------	---	-----	--	--------	---------------	-----	---	---	---

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 955 287 010 000. Hydraulischer Hub der unteren Stufe: 450 mm, hydraulischer Hub der oberen Stufe: 440 mm. Kolbendurchmesser von 175 mm und 225 mm ergeben wirksame Kolbenquerschnittsflächen von 240,5 cm² und 397,6 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1511 kN beträgt der hydraulische Druck = 380 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

497	30. 1. 78	-113-4	—	Becorit	Ausbauschild 150/340 1-1800-529	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	--------	---	---------	---------------------------------------	---	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 1-1800-529, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 0-1822-877, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 1-1822-878, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 1-1801-090, d) den Lenkern (kompl.) nach Zeichnung Nr. 0-1601-453, e) dem Gelenkbolzen nach Zeichnung Nr. 4-1832-022. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft bei den Vorderstempeln 1650 kN und bei dem Hinterstempel 900 kN nicht überschreitet. Die bankrechte Ausbaustützkraft (A_{bN}) ist über den gesamten mächtigkeitsbezogenen Verstellbereich von 1,5 m bis 3,4 m in jeder Höhe gleich groß. Sie beträgt 4200 kN. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

498 30. 1. 78 -113-5 — GEW Ausbauschild BS 2.1 685 002 000 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 685 002 000 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 682 481 000 000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 682 840 000 002, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 683 169 001 001 und 683 169 002 001, d) den Lenkern nach Zeichnung Nr. 682 840 002 000 und 682 840 003 000, e) den Gelenkbolzen nach Zeichnung Nr. 682 840 000 010 und 682 840 000 040. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Ausbauschilden (Bockschilden):

Zahl der Stempel je Bockschild	$n = 4$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 268,8 \text{ cm}^2$	Kappenlänge	$l = 3,21 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 370 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 994,56 \text{ kN}$		

M	β	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)	M	β	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)
(m)	(gon)			(m)	(gon)		
0,55	60,05	0,58	2307	1,0	33,61	0,86	3421
0,6	55,70	0,64	2546	1,1	30,37	0,88	3507
0,7	48,29	0,72	2864	1,2	27,67	0,90	3580
0,8	42,34	0,78	3103	1,3	25,38	0,92	3659
0,9	37,54	0,83	3301				

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

499 30. 1. 78 -115-5 — GEW Ausbauschild
WS 1.7
685 003 000 000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 685 003 000 000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 682 482 004 002, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 682 482 003 002 und 682 482 002 002, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 683 170 001 002 und 683 170 002 002, d) den Lenkern nach Zeichnung Nr. 683 170 004 000 und 683 170 003 000, e) den Gelenkbolzen nach Zeichnung Nr. 683 170 000 010 und 683 170 000 020. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1511 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Schildausbau:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$ Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
 Wirksame Kolbenfläche $F = 397,6 \text{ cm}^2$ Kappenlänge $l = 2,4 \text{ m}$
 Nenndruck $p_N = 380 \text{ bar}$
 Stützkraft je Stempel bei Nenndruck $L_N = 1511 \text{ kN}$

M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	$A_b N$	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
0,6	1,10	2,75	1208	2,75	1,0	1,3	2,54	3,03	2538	3,03	1,0
0,7	1,41	2,91	1467	2,91	1,0	1,4	2,48	2,88	2601	2,88	1,0
0,8	1,74	3,05	1723	3,05	1,0	1,5	2,33	2,69	2618	2,69	1,0
0,9	2,03	3,14	1950	3,14	1,0	1,6	2,19	2,50	2641	2,50	1,0
1,0	2,29	3,21	2157	3,21	1,0	1,7	1,91	2,26	2553	2,26	1,0
1,1	2,45	3,19	2318	3,19	1,0	1,8	1,72	2,06	2523	2,06	1,0
1,2	2,56	3,15	2451	3,15	1,0						

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									
500	30. 1. 78	-138-6	449	Klöckner-Becorit	Kammgelenkkappenzug 1-1832-030	—	—	—	a) Vorderkappe: 2350 b) Hinterkappe: 1280	1800	2 x 1000

Der Kappenzug darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel.

501	14. 2. 78	-105-3	—	Thyssen	Ausbauschild RHB 8/22 L	—	—	—	—	—	—
-----	-----------	--------	---	---------	----------------------------	---	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. P 457/0, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 402.250, b) der Vorpfändkappe nach Zeichnung Nr. 402.900, c) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 402.500, d) der Kufe nach Zeichnung Nr. 402.010, e) den Lenkern nach Zeichnung Nr. 402.600 und 402.650. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft in der Unterstufe 940 kN und in der Oberstufe 918 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (A_b) bei Ausbauschilden (Bockschilden):

Zahl der Stempel je Bockschild	$n = 4$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$F = 254/248 \text{ cm}^2$	Kappenlänge	$l = 3,765 \text{ m}$
Nenndruck	$p_N = 370 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$L_N = 940/918 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 501

M (m)	β (Grad)	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)	M (m)	β (Grad)	$\cos \beta$	$A_b N$ ($4L_N \cdot \cos \beta$) (kN)
1. Belastungsfall: Stempel in Lager I; $L_N = 940$ kN				3. Belastungsfall: Stempel in Lager II; $L_N = 940$ kN			
0,8	36,7	0,8018	3015	1,1	6,7	0,9932	3734
0,9	32,4	0,8443	3175	1,2	5,8	0,9949	3740
1,0	28,9	0,8755	3292	1,3	5,2	0,9959	3744
1,1	26,0	0,8988	3379	1,4	4,7	0,9966	3747
1,2	23,7	0,9157	3443	1,5	4,2	0,9973	3750
1,3	21,7	0,9291	3494	1,6	3,9	0,9977	3751
1,4	20,0	0,9397	3533	4. Belastungsfall: Stempel in Lager II; $L_N = 918$ kN			
2. Belastungsfall: Stempel in Lager I; $L_N = 918$ kN				1,7	3,6	0,9980	3665
1,5	18,5	0,9483	3482	1,8	3,3	0,9983	3666
1,6	17,2	0,9553	3508	1,9	3,1	0,9985	3667
1,7	16,1	0,9608	3528	2,0	2,9	0,9987	3667
1,8	15,1	0,9655	3545	2,1	2,7	0,9989	3668
1,9	14,3	0,9690	3558	2,2	2,6	0,9990	3668

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

502	15.	2.	78	-111-6	—	TH	Ausbauschild 09/07,5.22/01	—	—	—	—	—
-----	-----	----	----	--------	---	----	-------------------------------	---	---	---	---	---

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 05/07,5.22/01, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 11.1.32.1601, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 11.1.32.2001-4 und 11.1.32.2101-3, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 11.1.32.1001-3 und 11.1.32.1101-2, d) den Lenkern nach Zeichnung Nr. 11.1.32.2601 und 11.1.32.2701. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft bei den vorderen Doppelhubstempeln 1413 kN in der 1. Stufe und 1332 kN in der 2. Stufe und bei den hinteren Einfachhubstempeln 693 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (F_{AbN}) bei Ausbauschilden:

Zahl der Stempel je Schild	$n_1 = 2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
	$n_2 = 1$	Kappenlänge	$l = 2,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$A_{K1} = 314/296 \text{ cm}^2$ $A_{K2} = 154 \text{ cm}^2$		
Nenndruck	$p_N = 450 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$F_{N1} = 1413/1332 \text{ kN}$ $F_{N2} = 693 \text{ kN}$		

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 502

M	e ₁	e ₂	f ₁	f ₂	F _{AbN1}	F _{AbN2}	∑ F _{AbN}	M	e ₁	e ₂	f ₁	f ₂	F _{AbN1}	F _{AbN2}	∑ F _{AbN}
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(kN)	(kN)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(kN)	(kN)
0,75	1,68	0,69	2,8	2,11	1696	225	1921	1,5	2,36	1,0	2,68	1,99	2487	346	2833
0,8	1,79	0,73	2,83	2,14	1781	235	2016	1,6	2,27	0,97	2,56	1,86	2361	357	2718
0,9	2,03	0,84	2,91	2,21	1867	260	2227	1,7	2,16	0,92	2,43	1,73	2366	364	2730
1,0	2,19	0,91	2,93	2,24	2111	279	2390	1,8	1,98	0,86	2,26	1,56	2334	378	2712
1,1	2,34	0,98	2,96	2,26	2232	296	2528	1,9	1,81	0,8	2,09	1,40	2299	393	2692
1,2	2,42	1,01	2,93	2,23	2331	297	2628	2,0	1,61	0,73	1,92	1,22	2232	411	2643
1,3	2,44	1,03	2,82	2,17	2444	324	2768	2,1	1,42	0,67	1,74	1,04	2166	441	2607
1,4	2,42	1,02	2,79	2,09	2456	337	2793	2,2	1,24	0,59	1,57	0,88	2096	459	2528

503 15. 2. 78 -112-2 — TH BE-St 2050 x 79 2050/— 770/ 852 — — —
15906.4610 616

Hydraulischer Stempel nach Zeichnung Nr. 15906.4610 mit einer Kolbenquerschnittsfläche von 154 cm². Erforderlicher hydraulischer Druck bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 770 kN = 500 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlaucheinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

504 15. 2. 78 -115-1 — Hemscheidt Ausbaubock 762 7044 000 — — — — — —

Ausbaubock nach Übersichtszeichnung Nr. 762 7044 000, bestehend aus a) dem Kappenzug nach Zeichnung Nr. 767 6044 150, b) der Kufe nach Zeichnung Nr. 761 8067 610 und 761 8067 640. Der Ausbaubock darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1000 kN nicht überschreitet. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.

505 23. 2. 78 -1-3 19 GEW Vorderkappe 681 428 030 — — — 2850 2250 700

Die Vorderkappe darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 700 kN nicht überschreitet. Der Einsatz ist nur in Hobel- bzw. Maschinenställen oder in Nebendämmen von Strebbetrieben zulässig. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel.

506 28. 2. 78 -85-1 374 Klöckner Ausbauschild 3335.00002.04000 — — — — — —

Der Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00002.04000 ist bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00002.00000. Die Kappe und der Bruchschild wurden verstärkt. Verstärkte Kappe nach Zeichnung Nr. 3335.06023.01000. Verstärkter Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3335.07057.04000. Der Ausbauschild wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 22. 10. 1976 - 18.24.44-85-1 - (lfd. Nr. 374 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

507 28. 2. 78 -85-1 374 Klöckner Ausbauschild 3335.00002.05000 — — — — — —

Der Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00002.05000 ist bauartgleich mit dem Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 3335.00002.00000. Der Bruchschild (Träger) wurde nach Zeichnung Nr. 3335.07057.03000 verstärkt. Der Ausbauschild wird unter den gleichen Einsatzbedingungen und unter Beachtung der dort festgelegten Ausbaukennwerte in die Zulassung vom 22.10.1976 – 18.24.44-85-1 – (lfd. Nr. 374 des Ausbausammelbuches) einbezogen.

508 28. 2. 78 -106-2 — TH Ausbauschild 05/05.15/02 — — — — — —

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr. 05/05.15/02, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 11.1.30.1601 oder 11.1.31.1601, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 11.1.30.2001, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 11.1.30.1001 und 11.1.30.1101, d) den Gelenkbolzen nach Zeichnungen Nr. 11.1.30.2702, 11.1.28.2704, 11.1.28.1603, 11.1.30.2602 und 11.1.28.2604, e) den Lenkern nach Zeichnungen Nr. 11.1.30.2601 und 11.1.30.2701. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkräfte bei den vorderen Doppelhubstempeln 1413 kN in der 1. Stufe und 1332 kN in der 2. Stufe und bei dem hinteren Einfachhubstempel 468 kN nicht überschreiten. Die Bedienungselemente müssen am Nachbargestell angeordnet werden (Nachbarsteuerung). Sie sind so auszubilden oder anzuordnen, daß sie nicht unbeabsichtigt betätigt werden können. Bei Überholung oder Instandsetzung des hydraulischen Schreitausbaus müssen die auszuwechselnden Teile des Ausbaubehörs den zugelassenen Originalteilen hinsichtlich ihrer Abmessungen gleich und hinsichtlich ihrer Werkstoffe mindestens gleichwertig sein. Jedes Ausbauteil einschließlich der Ersatzteile ist mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel zu kennzeichnen. Die Ventileinstellung ist farbig zu kennzeichnen.

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größe zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größe zulässige Länge der Kappe mm	Größe übertragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 508

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (F_{AbN}) bei Ausbauschilden:

Zahl der Stempel je Schild	$n_1 = 2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde	$b = 1,5 \text{ m}$
	$n_2 = 1$	Kappenlänge	$l = 2,4 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche	$A_{K1} = 314/296 \text{ cm}^2$ $A_{K2} = 104 \text{ cm}^2$		
Nenndruck	$p_N = 450 \text{ bar}$		
Stützkraft je Stempel bei Nenndruck	$F_{N1} = 1413/1332 \text{ kN}$ $F_{N2} = 468 \text{ kN}$		

M	e_1	e_2	f_1	f_2	F_{AbN1}	F_{AbN2}	$\sum F_{AbN}$	M	e_1	e_2	f_1	f_2	F_{AbN1}	F_{AbN2}	$\sum F_{AbN}$
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(kN)	(kN)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(kN)	(kN)
0,5	1,65	0,47	2,84	2,14	1640	103	1743	1,1	1,43	0,56	1,79	1,09	2131	238	2369
0,6	1,67	0,50	2,50	1,80	1882	129	2011	1,2	1,34	0,53	1,65	0,95	2158	259	2417
0,7	1,70	0,55	2,34	1,64	2053	157	2210	1,3	1,18	0,48	1,52	0,82	2078	274	2352
0,8	1,70	0,57	2,20	1,50	2182	179	2361	1,4	1,05	0,44	1,37	0,67	2051	307	2358
0,9	1,63	0,58	2,05	1,35	2240	201	2441	1,5	0,92	0,39	1,19	0,49	2051	372	2423
1,0	1,53	0,57	1,92	1,22	2258	220	2478								

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

509 28. 2. 78 -109-3 — Klöckner Ausbauschild 3334.00019.00000

Ausbauschild nach Übersichtszeichnung Nr.3334.00019.00000, bestehend aus a) der Kappe nach Zeichnung Nr. 3334.06442.00000, b) dem Bruchschild (Träger) nach Zeichnung Nr. 3334.07574.00000, c) der Kufe nach Zeichnung Nr. 3334.09604.00000, d) den Gelenkbolzen nach Zeichnungen Nr. 3335.06238.00000, 3332.07196.00000, 3334.06478.00000 und 3334.06478.01000, e) den Schwingen nach Zeichnungen Nr. 3334.08239.00000 und 3334.08228.00000. Der Ausbauschild darf nur in Verbindung mit solchen hydraulischen Stempeln eingesetzt werden, die vom Landesoberbergamt NW zugelassen worden sind und deren Einstellkraft 1566 kN nicht überschreitet. Die Bedienungselemente müssen am Nachbargestell angeordnet werden (Nachbarsteuerung). Sie sind so auszubilden oder anzuordnen, daß sie nicht unbeabsichtigt betätigt werden können. Bei Überholung oder Instandsetzung des hydraulischen Schreitausbaus müssen die auszuwechselnden Teile des Ausbaubehörs den zugelassenen Originalteilen hinsichtlich ihrer Abmessungen gleich und hinsichtlich ihrer Werkstoffe mindestens gleichwertig sein. Jedes Ausbauteil einschließlich der Ersatzteile ist mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und Einstellkraft der zugehörigen Stempel zu kennzeichnen. Die Ventileinstellung ist farbig zu kennzeichnen.

Werte für die Berechnung der bankrechten Ausbaustützkräfte (F_{AbN}) bei Ausbauschilden:

Zahl der Stempel je Schild $n = 2$	Baubreite (Baumittenabstand) der Schilde $b = 1,5 \text{ m}$
Wirksame Kolbenfläche $A_K = 380 \text{ cm}^2$	Kappnlänge $l = 2,925 \text{ m}$
Nennndruck $p_N = 412 \text{ bar}$	
Stützkraft je Stempel bei Nennndruck $F_N = 1566 \text{ kN}$	

M	e	f_N	F_{AbN}	f_s	$\cos \gamma_s$	M	e	f_N	F_{AbN}	f_s	$\cos \gamma_s$
(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)	(m)	(m)	(m)	(kN)	(m)	($\gamma \leq 10 \text{ gon}$)
1,0	2,08	3,13	2081	3,13	1,0	1,3	2,55	3,33	2394	3,33	1,0
1,1	2,27	3,21	2218	3,21	1,0	1,4	2,71	3,38	2516	3,38	1,0
1,2	2,44	3,28	2329	3,28	1,0	1,5	2,83	3,43	2592	3,43	1,0

18.24.44 (110.522) Zulassungen von Stempeln und Kappen für Schreitausbau

Lfd. Nr.	Zulassung des Landesoberbergamts NW		Nachtrag zu lfd. Nr.	Hersteller	Bauart	Größte zul. Länge d. Stempels einschl. Verlängerung / max. Verlängerung d. Innenstempels mm	Nennkraft / größte zulässige Setzkraft je Stempel kN	Größter zulässiger Hub mm	Größte zulässige Länge der Kappe mm	Größte überkragende Länge d. Kappe mm	Zulässige Belastung der Kappe kN
	Datum	Geschäftszeichen									

noch Nr. 509

M (m)	e (m)	f _N (m)	F _{AbN} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)	M (m)	e (m)	f _N (m)	F _{AbN} (kN)	f _s (m)	cos γ _s (γ ≤ 10 gon)
1,6	2,95	3,45	2674	3,45	1,0	2,1	3,04	3,28	2904	3,28	1,0
1,7	3,03	3,47	2737	3,47	1,0	2,2	2,93	3,15	2914	3,15	1,0
1,8	3,08	3,46	2794	3,46	1,0	2,3	2,81	3,02	2912	3,02	1,0
1,9	3,10	3,43	2838	3,43	1,0	2,4	2,65	2,85	2911	2,85	1,0
2,0	3,09	3,37	2876	3,37	1,0	2,5	2,45	2,66	2885	2,66	1,0

510	28. 2. 78	-112-1	—	TH	BE-St 2526 x 160	2560/—	Stufe 1: 1365 1570	—	—	—	—
							Stufe 2: 1480/				
							Stufe 1: 1256				
							Stufe 2: 1184				

Hydraulischer Doppelhubstempel nach Zeichnung Nr. 03924.4610. Hydraulischer Hub der 1. Stufe: 696 mm, hydraulischer Hub der 2. Stufe: 669 mm. Die wirksamen Kolbenquerschnittsflächen betragen 314 cm² und 296 cm². Bei größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft von 1570 kN in der 1. Stufe und 1480 kN in der 2. Stufe beträgt der hydraulische Druck = 500 bar. Als Versorgungsleitungen werden Hydraulikschläuche verwendet. Kupplungen und Schlauchleinbände sind in der Qualität auf die verwendeten Schläuche abzustimmen. Der Stempel kann nur in Verbindung mit allen vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Teilen des hydraulischen Schreitausbaus eingesetzt werden, deren zulässige Belastung gleich oder größer ist als die durch die Einstellkraft des Stempels übertragenen Kräfte. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Bauart, Baujahr und größter zulässiger Einstellkraft = Nennkraft. Farbige Kennzeichnung der Ventileinstellung.