

X - 3.1.2
Behandlungstabellen gemäß GTÜM '96

X – 3.1.2

X – 3.1.2.1

Tabelle 5

Zeit [min]	Dauer [min]	Überdruck [bar]	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 bar auf 1,8 bar	Preßluft	Kompression
0 – 20	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
20 – 25	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
25 – 45	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
45 – 75	30	1,8 bar – 0,9 bar	Sauerstoff	Dekompression
75 – 80	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
80 – 100	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
100 – 105	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
105 – 135	30	0,9 bar – 0 bar	Sauerstoff#	Dekompression

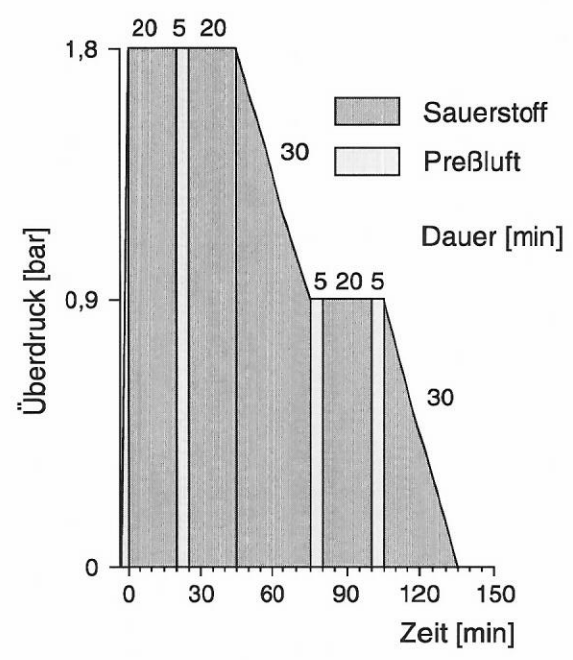
Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei $p_{\text{Kammer}} \geq 0,3 \text{ barÜ}$ erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

Bemerkungen:

- Gesamtexpositionsdauer: 135 min (ohne Kompression)
- Sauerstoffzeit auf 1,8 bar: 40 min
- Kompression ohne Maskenatmung wegen Druckausgleich
- Dieses Schema erfordert für die Gesamtbehandlungsdauer eine medizinische Betreuung in der Kammer

Siehe Diagramm gegenüberliegende Seite.

GTÜM-Tabelle 5



X – 3.1.2

X – 3.1.2.2

Tabelle 6 ohne Verlängerungen

Zeit [min]	Dauer [min]	Überdruck [bar]	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 bar auf 1,8 bar	Preßluft	Kompression
0 – 20	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
20 – 25	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
25 – 45	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
45 – 50	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
50 – 70	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
70 – 75	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
75 – 105	30	1,8 bar – 0,9 bar	Sauerstoff	Dekompression
105 – 110	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
110 – 130	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
130 – 135	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
135 – 155	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
155 – 160	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
160 – 180	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
180 – 185	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
185 – 205	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
205 – 210	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
210 – 230	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
230 – 235	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
235 – 255	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
255 – 285	30	0,9 bar – 0 bar	Sauerstoff [°] #	Dekompression

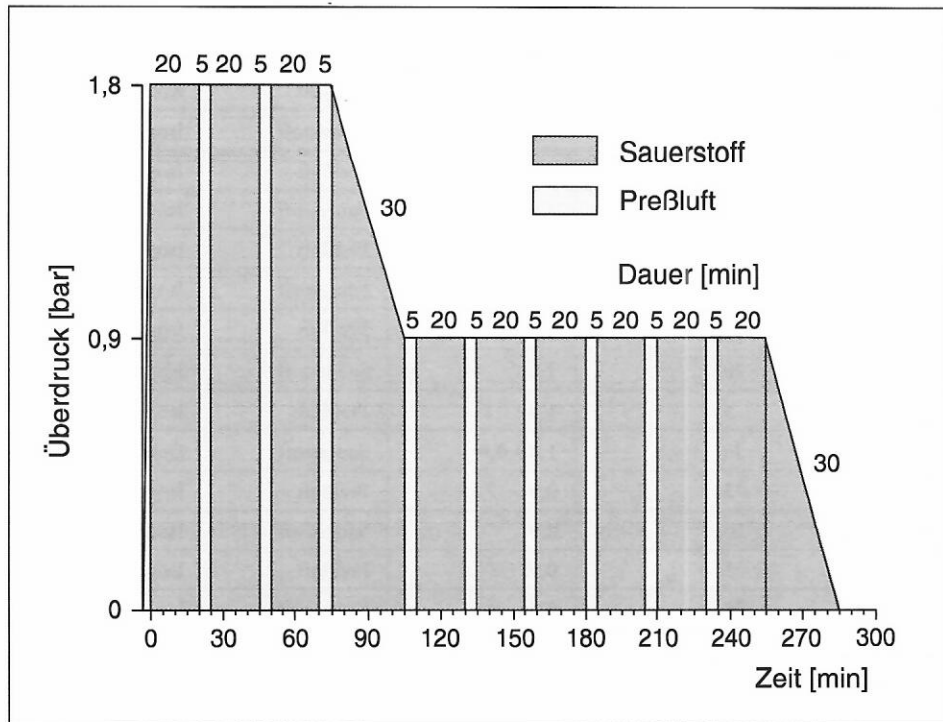
[°] Sauerstoffatmung auch für Begleiter

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei $p_{\text{Kammer}} \geq 0,3 \text{ barÜ}$ erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

Bemerkungen:

- Gesamtexpositionsdauer: 285 min (ohne Kompression)
- Angestrebte Kompressionszeit 3 min; Kompression ohne Maskenatmung wegen Druckausgleich
- Verlängerungsmöglichkeit auf 1,8 bar (1 oder 2 Phasen mit je 20 min Sauerstoff / 5 min Preßluft) und / oder auf 0,9 bar (3 Phasen mit je 20 min Sauerstoff / 5 min Preßluft)
- Verlängerungsmöglichkeit auf 1,8 bar (1 oder 2 Phasen Sauerstoff / Preßluft) und / oder auf 0,9 bar (3 Phasen Sauerstoff / Preßluft)
- Dieses Schema erfordert für die Gesamtbehandlungsdauer eine medizinische Betreuung in der Kammer.
- Begleiter muß unabhängig von eventuellen Verlängerungen in den letzten 30 min Sauerstoff atmen (Expositionszeit / N₂-Sättigung)

GTÜM-Tabelle 6 ohne Verlängerung



X – 3.1.2

X – 3.1.2.3

Tabelle 6 mit 1x Verlängerung auf 1,8 bar

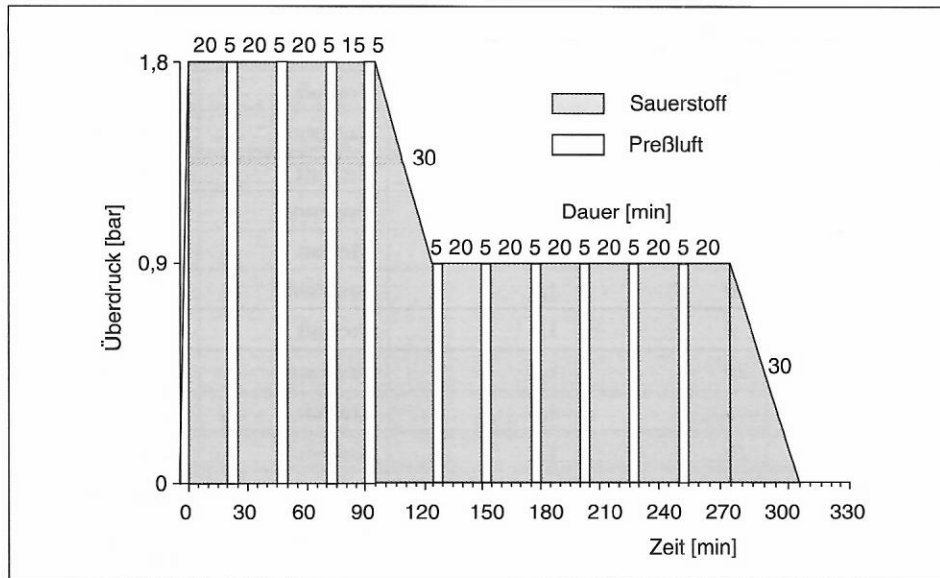
Zeit [min]	Dauer [min]	Überdruck [bar]	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 auf 1,8	Preßluft	Kompression
0 – 20	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
20 – 25	5	1,8	Preßluft	Isopression
25 – 45	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
45 – 50	5	1,8	Preßluft	Isopression
50 – 70	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
70 – 75	5	1,8	Preßluft	Isopression
75 – 95	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
95 – 100	5	1,8	Preßluft	Isopression
100 – 130	30	1,8 – 0,9	Sauerstoff	Dekompression
130 – 135	5	0,9	Preßluft	Isopression
135 – 155	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
155 – 160	5	0,9	Preßluft	Isopression
160 – 180	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
180 – 185	5	0,9	Preßluft	Isopression
185 – 205	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
205 – 210	5	0,9	Preßluft	Isopression
210 – 230	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
230 – 235	5	0,9	Preßluft	Isopression
235 – 255	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
255 – 260	5	0,9	Preßluft	Isopression
260 – 280	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
280 – 310	30	0,9 – 0	Sauerstoff [°] #	Dekompression

[°] Sauerstoffatmung auch für Begleiter

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei $p_{\text{Kammer}} \geq 0,3$ bar Ü erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

Siehe Diagramm gegenüberliegende Seite.

GTÜM-Tabelle 6 mit 1x Verlängerung auf 1,8 bar



X – 3.1.2

X – 3.1.2.4

Tabelle 6 mit 2x Verlängerung auf 1,8 bar

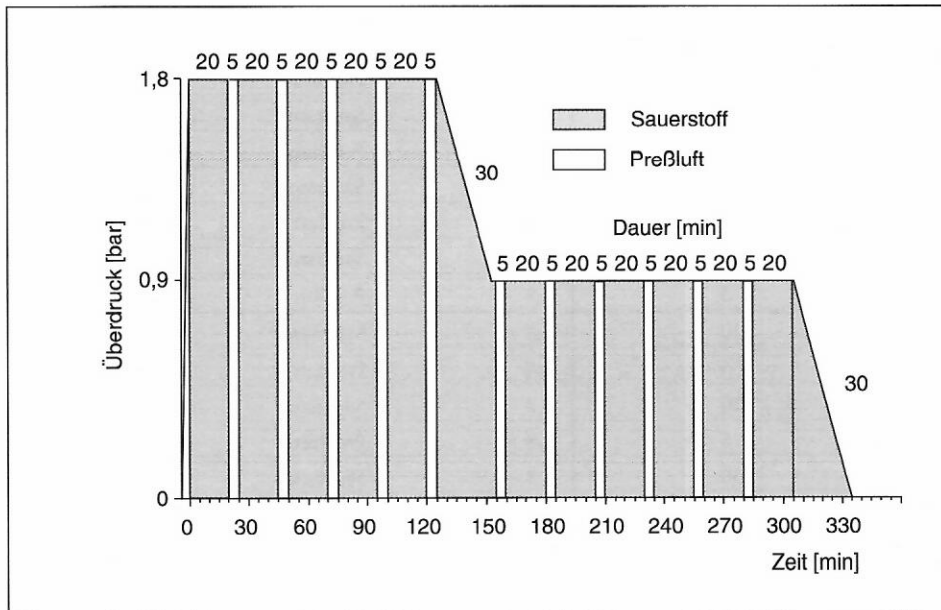
Zeit [min]	Dauer [min]	Überdruck [bar]	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 auf 1,8	Preßluft	Kompression
0 – 20	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
20 – 25	5	1,8	Preßluft	Isopression
25 – 45	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
45 – 50	5	1,8	Preßluft	Isopression
50 – 70	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
70 – 75	5	1,8	Preßluft	Isopression
75 – 95	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
95 – 100	5	1,8	Preßluft	Isopression
100 – 120	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
120 – 125	5	1,8	Preßluft	Isopression
125 – 155	30	1,8 – 0,9	Sauerstoff	Dekompression
155 – 160	5	0,9	Preßluft	Isopression
160 – 180	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
180 – 185	5	0,9	Preßluft	Isopression
185 – 205	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
205 – 210	5	0,9	Preßluft	Isopression
210 – 230	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
230 – 235	5	0,9	Preßluft	Isopression
235 – 255	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
255 – 260	5	0,9	Preßluft	Isopression
260 – 280	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
280 – 285	5	0,9	Preßluft	Isopression
285 – 305	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
305 – 335	30	0,9 – 0	Sauerstoff [°] #	Dekompression

[°] Sauerstoffatmung auch für Begleiter

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei p_{Kammer} ≥ 0,3 bar Ü erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

Siehe Diagramm gegenüberliegende Seite.

GTÜM-Tabelle 6 mit 2x Verlängerung auf 1,8 bar



X – 3.1.2

X – 3.1.2.5

Tabelle 6 mit 2x Verlängerung auf 1,8 bar und 1x Verlängerung auf 0,9 bar

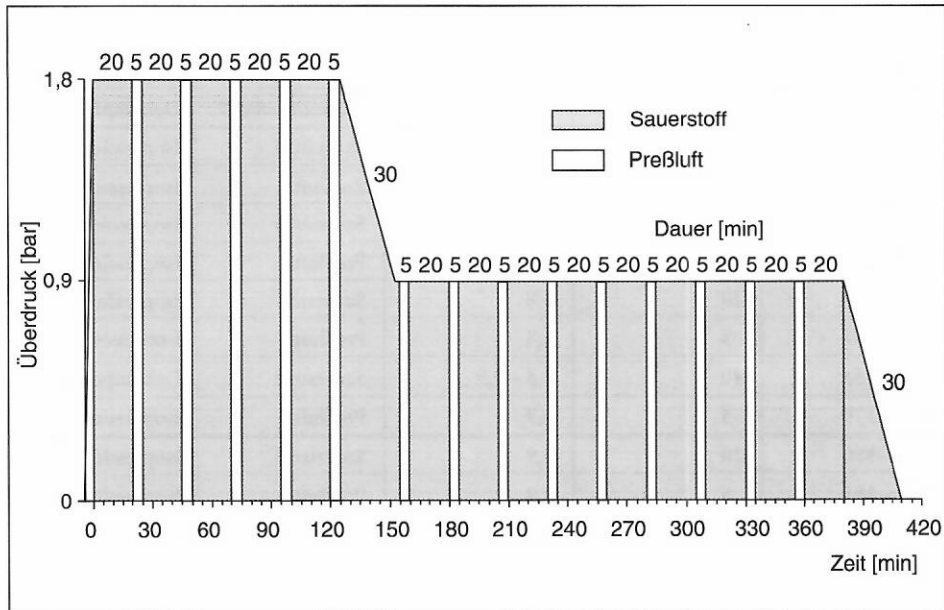
Zeit [min]	Dauer [min]	Überdruck [bar]	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 auf 1,8	Preßluft	Kompression
0 – 20	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
20 – 25	5	1,8	Preßluft	Isopression
25 – 45	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
45 – 50	5	1,8	Preßluft	Isopression
50 – 70	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
70 – 75	5	1,8	Preßluft	Isopression
75 – 95	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
95 – 100	5	1,8	Preßluft	Isopression
100 – 120	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
120 – 125	5	1,8	Preßluft	Isopression
125 – 155	30	1,8 – 0,9	Sauerstoff	Dekompression
155 – 160	5	0,9	Preßluft	Isopression
160 – 180	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
180 – 185	5	0,9	Preßluft	Isopression
185 – 205	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
205 – 210	5	0,9	Preßluft	Isopression
210 – 230	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
230 – 235	5	0,9	Preßluft	Isopression
235 – 255	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
255 – 260	5	0,9	Preßluft	Isopression
260 – 280	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
280 – 285	5	0,9	Preßluft	Isopression
285 – 305	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
305 – 310	5	0,9	Preßluft	Isopression
310 – 330	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
330 – 335	5	0,9	Preßluft	Isopression
335 – 355	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
355 – 360	5	0,9	Preßluft	Isopression
360 – 380	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
380 – 410	30	0,9 – 0	Sauerstoff [°] #	Dekompression

[°] Sauerstoffatmung auch für Begleiter

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei $p_{\text{Kammer}} \geq 0,3$ bar Ü erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

Siehe Diagramm gegenüberliegende Seite.

GTÜM-Tabelle 6 mit 2x Verlängerung auf 1,8 bar und 1x Verlängerung auf 0,9 bar



X – 3.1.2

X – 3.1.2.6

Tabelle 6A ohne Verlängerungen

Zeit [min]	Dauer [min]	Überdruck [bar]	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 auf 5,0	Preßluft*	Kompression
0 – 30	30	5,0	Nitrox/Preßluft [§]	Isopression
30 – 60	30	5,0 – 1,8	Nitrox/Preßluft [§]	Dekompression
60 – 80	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
80 – 85	5	1,8	Preßluft	Isopression
85 – 105	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
105 – 110	5	1,8	Preßluft	Isopression
110 – 130	20	1,8	Sauerstoff	Isopression
130 – 135	5	1,8	Preßluft	Isopression
135 – 165	30	1,8 – 0,9	Sauerstoff	Dekompression
165 – 170	5	0,9	Preßluft	Isopression
170 – 190	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
190 – 195	5	0,9	Preßluft	Isopression
195 – 215	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
215 – 220	5	0,9	Preßluft	Isopression
220 – 240	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
240 – 245	5	0,9	Preßluft	Isopression
245 – 265	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
265 – 270	5	0,9	Preßluft	Isopression
270 – 290	20	0,9	Sauerstoff	Isopression
290 – 295	5	0,9	Preßluft	Isopression
295 – 315	20	0,9	Sauerstoff [°]	Isopression
315 – 345	30	0,9 – 0	Sauerstoff ^{°#}	Dekompression

* Bei beatmeten Patienten kann an Stelle von Preßluft auch Nitrox (z.B. 50% O₂/50% N₂ oder 40% O₂/60% N₂) benutzt werden (cave: Druckausgleich / Parazentese o.ä.)

° Sauerstoffatmung auch für Begleiter

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei p_{Kammer} ≥ 0,3 barÜ erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

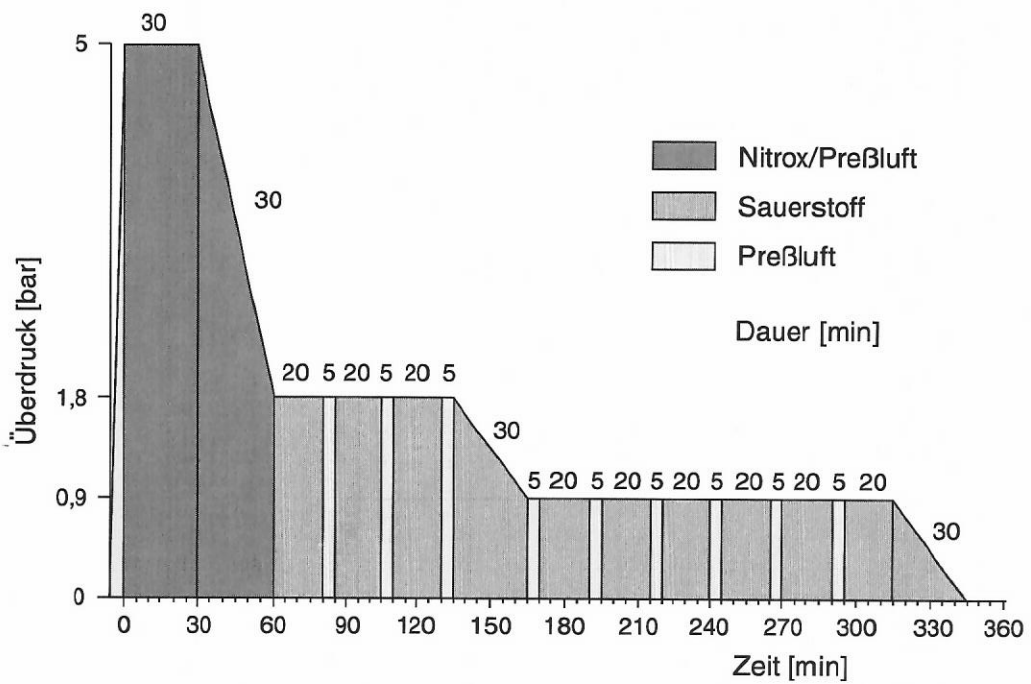
§ Verwendung von Preßluft an Stelle von Nitrox nur innerhalb von 30 min nach Unfallereignis

Bemerkungen:

- Gesamtexpositionsdauer: 345 min (ohne Kompression)
- Angestrebte Kompressionszeit 7 min; Kompression ohne Maskenatmung wegen Druckausgleich bei kooperativen, wachen Patienten, bei beatmeten Patienten*
- Verlängerungsmöglichkeit auf 1,8 bar (1 oder 2 Phasen mit je 20 min Sauerstoff/5 min Preßluft) und/oder auf 0,9 bar (3 Phasen mit je 20 min Sauerstoff/5 min Preßluft)

- Dieses Schema erfordert für die Gesamtbehandlungsdauer eine medizinische Betreuung in der Kammer
- Begleiter muß unabhängig von eventuellen Verlängerungen in den letzten 60 min Sauerstoff atmen (Expositionszeit / N_2 -Sättigung)

Tabelle 6A ohne Verlängerung



X – 3.1.2

X – 3.1.2.7

Tabelle 6A mit 1x Verlängerung auf 1,8 bar

Zeit (Minuten)	Dauer [min]	Überdruck (bar)	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 bar auf 5,0 bar	Preßluft*	Kompression
0 – 30	30	5,0 bar	Nitrox/Preßluft [§]	Isopression
30 – 60	30	5,0 bar – 1,8 bar	Nitrox/Preßluft [§]	Dekompression
60 – 80	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
80 – 85	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
85 – 105	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
105 – 110	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
110 – 130	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
130 – 135	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
135 – 155	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
155 – 160	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
160 – 190	30	1,8 bar – 0,9 bar	Sauerstoff	Dekompression
190 – 195	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
195 – 215	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
215 – 220	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
220 – 240	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
240 – 245	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
245 – 265	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
265 – 270	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
270 – 290	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
290 – 295	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
295 – 315	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
315 – 320	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
320 – 340	20	0,9 bar	Sauerstoff [°]	Isopression
340 – 370	30	0,9 bar – 0 bar	Sauerstoff ^{°#}	Dekompression

* bei beatmeten Patienten kann an Stelle von Preßluft auch Nitrox (z.B. 50% O₂ / 50% N₂ oder 40% O₂ / 60% N₂) benutzt werden (cave: Druckausgleich / Parazentese o.ä.)

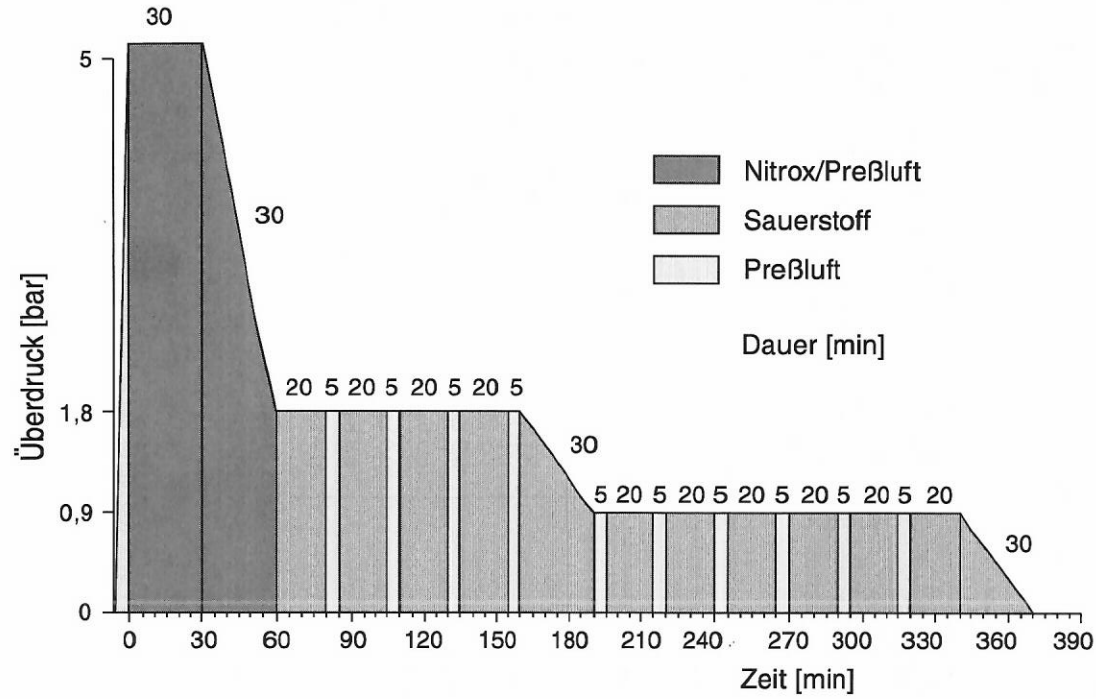
° Sauerstoffatmung auch für Begleiter

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei p_{Kammer} ≥ 0,3 barÜ erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

§ Verwendung von Preßluft an Stelle von Nitrox nur innerhalb von 30 Minuten nach Unfallereignis

Siehe Diagramm gegenüberliegende Seite.

Tabelle 6A mit 1x Verlängerung auf 1,8 bar



X – 3.1.2

X – 3.1.2.8

Tabelle 6A mit 2x Verlängerung auf 1,8 bar

Zeit (Minuten)	Dauer [min]	Überdruck (bar)	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 bar auf 5,0 bar	Preßluft*	Kompression
0 – 30	30	5,0 bar	Nitrox/Preßluft [§]	Isopression
30 – 60	30	5,0 bar – 1,8 bar	Nitrox/Preßluft [§]	Dekompression
60 – 80	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
80 – 85	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
85 – 105	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
105 – 110	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
110 – 130	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
130 – 135	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
135 – 155	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
155 – 160	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
160 – 180	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
180 – 185	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
185 – 215	30	1,8 bar – 0,9 bar	Sauerstoff	Dekompression
215 – 220	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
220 – 240	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
240 – 245	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
245 – 265	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
265 – 270	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
270 – 290	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
290 – 295	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
295 – 315	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
315 – 320	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
320 – 340	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
340 – 345	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
345 – 365	20	0,9 bar	Sauerstoff [°]	Isopression
365 – 395	30	0,9 bar – 0 bar	Sauerstoff*#	Dekompression

* bei beatmeten Patienten kann an Stelle von Preßluft auch Nitrox (z.B. 50% O₂ / 50% N₂ oder 40% O₂ / 60% N₂) benutzt werden (cave: Druckausgleich / Parazentese o.ä.)

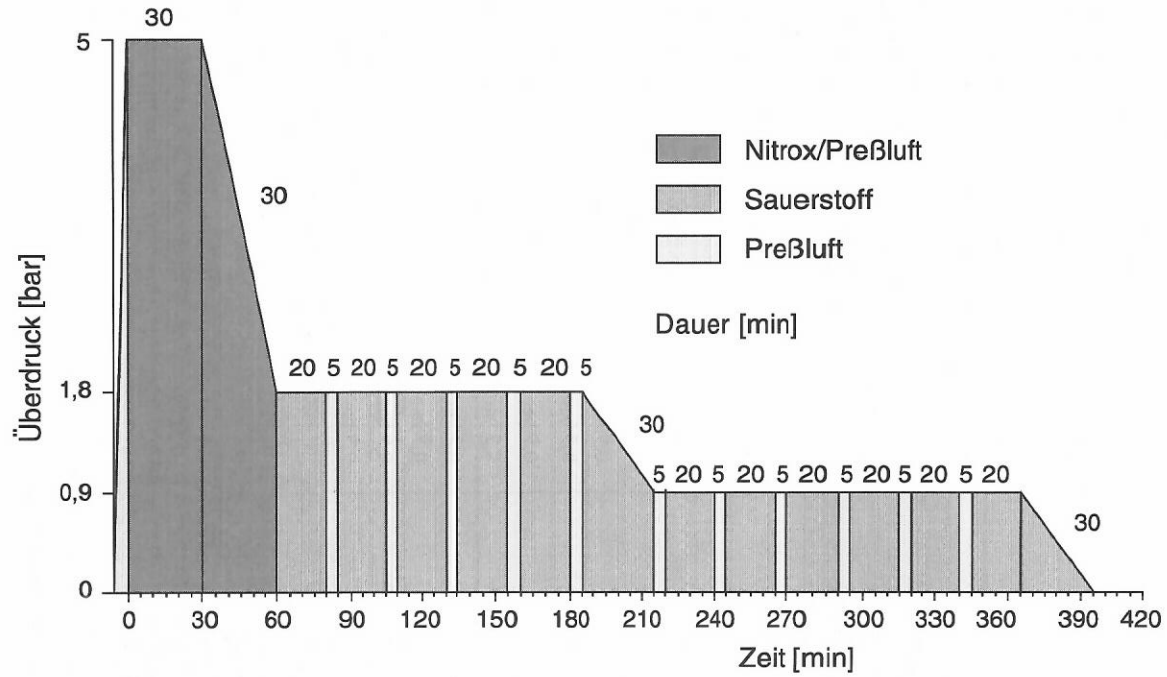
° Sauerstoffatmung auch für Begleiter

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei p_{Kammer} ≥ 0,3 barÜ erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

§ Verwendung von Preßluft an Stelle von Nitrox nur innerhalb von 30 Minuten nach Unfallereignis

Siehe Diagramm gegenüberliegende Seite.

GTÜM-Tabelle 6A mit 2x Verlängerung auf 1,8 bar



X – 3.1.2

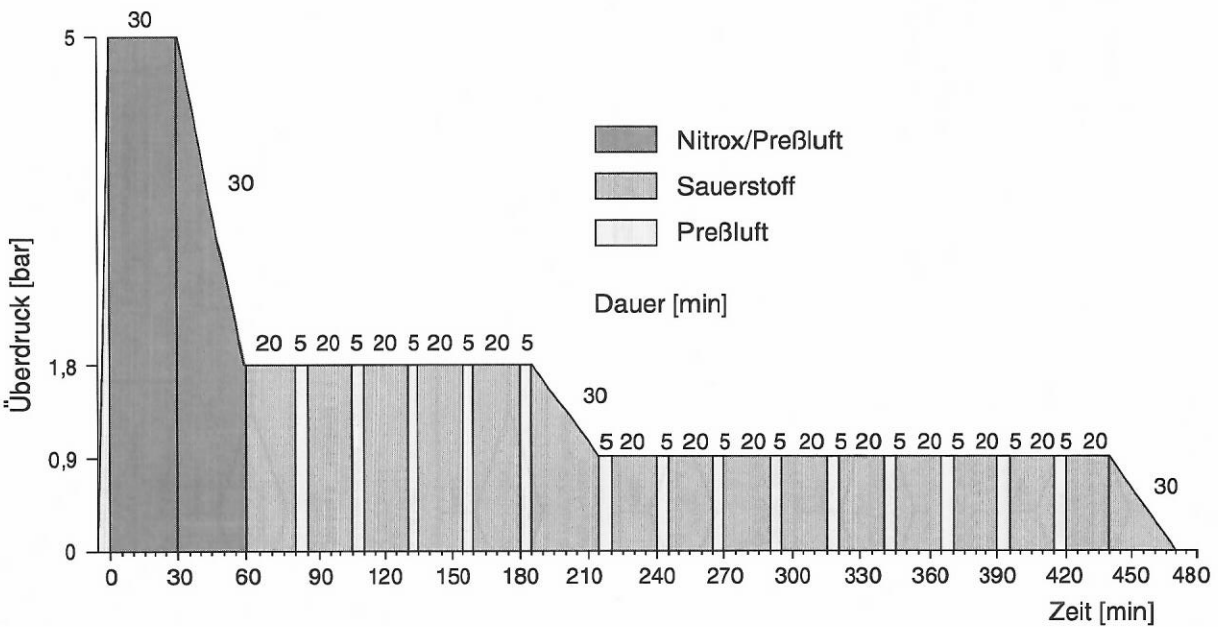
X – 3.1.2.9

Tabelle 6A mit 2x Verlängerung auf 1,8 bar und 1x Verlängerung auf 0,9 bar

Zeit (Minuten)	Dauer [min]	Überdruck (bar)	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 bar auf 5,0 bar	Preßluft*	Kompression
0 – 30	30	5,0 bar	Nitrox/Preßluft [§]	Isopression
30 – 60	30	5,0 bar – 1,8 bar	Nitrox/Preßluft [§]	Dekompression
60 – 80	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
80 – 85	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
85 – 105	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
105 – 110	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
110 – 130	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
130 – 135	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
135 – 155	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
155 – 160	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
160 – 180	20	1,8 bar	Sauerstoff	Isopression
180 – 185	5	1,8 bar	Preßluft	Isopression
185 – 215	30	1,8 bar – 0,9 bar	Sauerstoff	Dekompression
215 – 220	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
220 – 240	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
240 – 245	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
245 – 265	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
265 – 270	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
270 – 290	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
290 – 295	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
295 – 315	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
315 – 320	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
320 – 340	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
340 – 345	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
345 – 365	20	0,9 bar	Sauerstoff [°]	Isopression
365 – 370	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
370 – 390	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
390 – 395	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
395 – 415	20	0,9 bar	Sauerstoff	Isopression
415 – 420	5	0,9 bar	Preßluft	Isopression
420 – 440	20	0,9 bar	Sauerstoff [°]	Isopression
440 – 470	30	0,9 bar – 0 bar	Sauerstoff ^{°#}	Dekompression

Erläuterungen und Diagramm siehe gegenüberliegende Seite.

GTÜM-Tabelle 6A mit 2x Verlängerung auf 1,8 bar und 1x Verlängerung auf 0,9 bar



* bei beatmeten Patienten kann an Stelle von Preßluft auch Nitrox (z.B. 50% O₂ / 50% N₂ oder 40% O₂ / 60% N₂) benutzt werden (cave: Druckausgleich / Parazentese o.ä.)

o Sauerstoffatmung auch für Begleiter

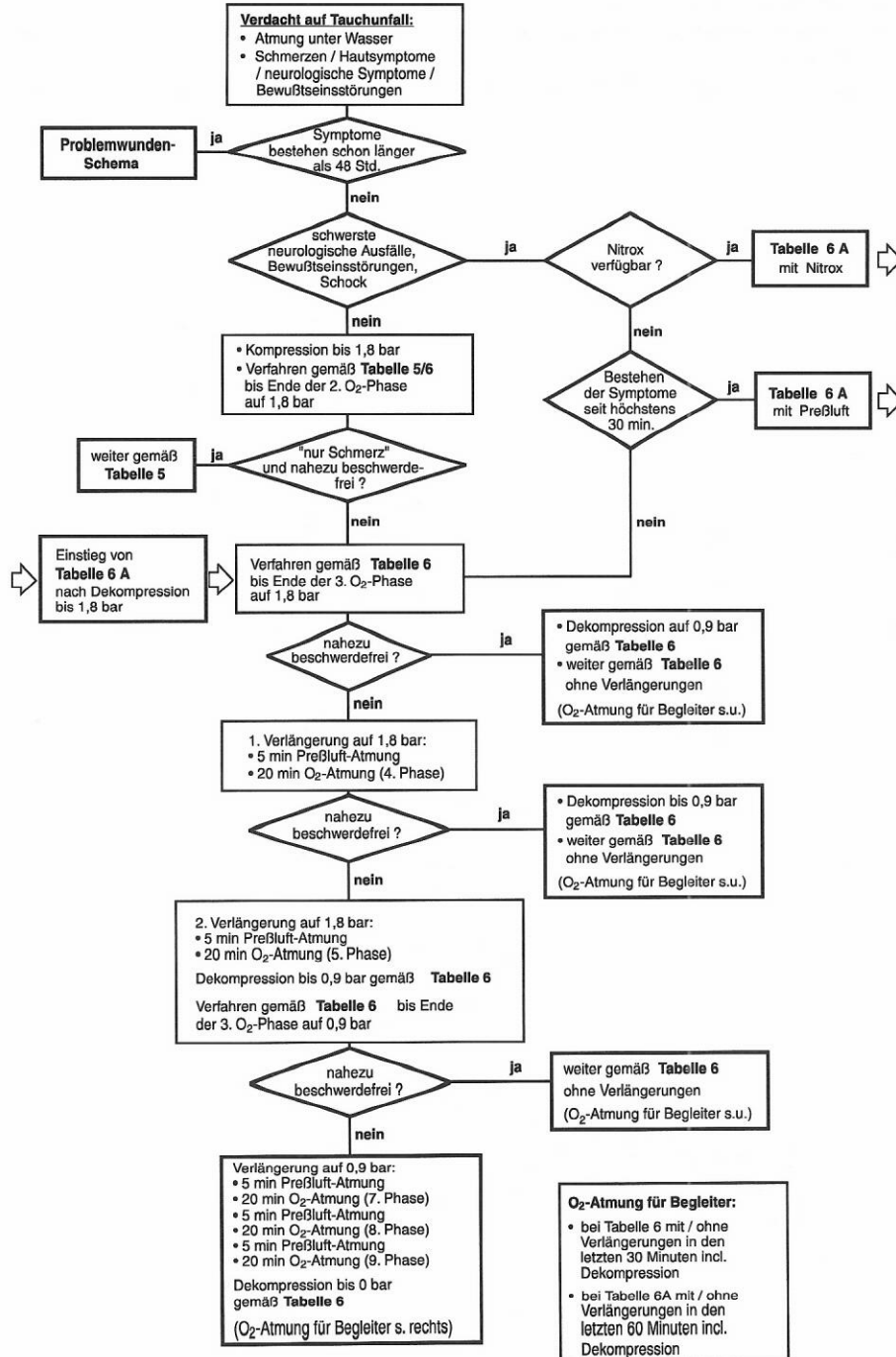
Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atemung bei P_{Kammer} ≥ 0,3 barÜ erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

5 Verwendung von Preßluft an Stelle von Nitrox nur innerhalb von 30 Minuten nach Unfallereignis

X – 3.1.2

X – 3.1.2.10

Fließschema: Entscheidungshilfe für Tauchunfalltabellen



X – 3.2**Therapietabellen für die hyperbare Sauerstofftherapie****X – 3.2.1****Behandlungstabellen gemäß GTÜM '96****X – 3.2.1.1****Behandlungsschema für cochleäre Funktionsstörungen**

Zeit (Minuten)	Dauer [min]	Überdruck (bar)	Gas	Phase
0 – 10	10	0 bar auf 1,5 bar	Preßluft	Kompression
10 – 40	30	1,5 bar	Sauerstoff	Isopression
40 – 50	10	1,5 bar	Preßluft	Isopression
50 – 80	30	1,5 bar	Sauerstoff	Isopression
80 – 95	15	1,5 bar – 0 bar	Sauerstoff#	Dekompression

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei $p_{\text{Kammer}} \geq 0,3 \text{ barÜ}$ erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

Bemerkungen:

- Gesamtexpositionsdauer: 95 min
- Sauerstoffzeit auf 1,5 bar: 60 min
- Kompression ohne Maskenatmung wegen Druckausgleich
- Dekompression mit Sauerstoff zur Minimierung des AGE-Risikos
- Vorschlag: Die Kompression muß nicht linear erfolgen (0,15 bar / min) sondern kann in den ersten Minuten langsamer, dann zunehmend schneller erfolgen (Druckausgleich / Boyle-Mariotte)
- Wenn der Begleiter über die gesamte Behandlungsdauer in der Kammer verweilt, erfolgt für ihn die Dekompression (Minute 80 -95#) mit Sauerstoff

X – 3.2

X – 3.2.1.2

Behandlungsschema für Problemwunden und Tauchunfall-Spätbehandlungen

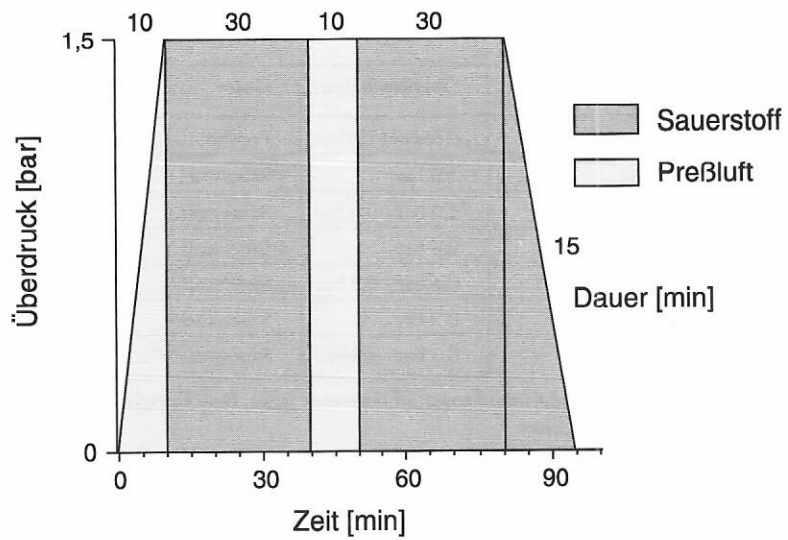
Zeit (Minuten)	Dauer [min]	Überdruck (bar)	Gas	Phase
0 – 10	10	0 bar auf 1,4 bar	Prefßluft	Kompression
10 – 40	30	1,4 bar	Sauerstoff	Isopression
40 – 50	10	1,4 bar	Prefßluft	Isopression
50 – 80	30	1,4 bar	Sauerstoff	Isopression
80 – 90	10	1,4 bar	Prefßluft	Isopression
90 – 120	30	1,4 bar	Sauerstoff	Isopression
120 – 135	15	1,4 bar – 0 bar	Sauerstoff#	Dekompression

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei $p_{\text{Kammer}} \geq 0,3 \text{ barÜ}$ erlaubt, dann Prefßluft oder Kammerluft

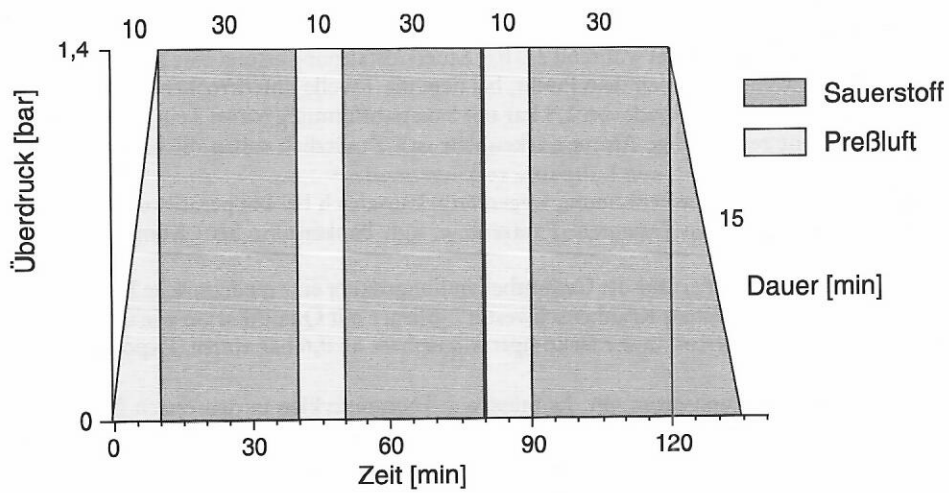
Bemerkungen:

- Gesamtexpositionsdauer: 135 min
- Sauerstoffzeit auf 1,4 bar: 90 min
- Kompression ohne Masken- / Kopfzeltatmung wegen Druckausgleich
- Dekompression mit Sauerstoff zur Minimierung des AGE-Risikos
- Vorschlag: Die Kompression muß nicht linear erfolgen (0,14 bar / min) sondern kann in den ersten Minuten langsamer, dann zunehmend schneller erfolgen (Druckausgleich / Boyle-Mariotte)
- Auch Patienten mit cochleären Funktionsstörungen können nach diesem Schema behandelt werden, jedoch nicht Patienten mit Problemwunden nach dem Schema für cochleäre Funktionsstörungen
- Wenn der Begleiter über die gesamte Behandlungsdauer in der Kammer verweilt, erfolgt für ihn die Dekompression (Minute 120 -135#) mit Sauerstoff

Behandlungsschema für cochleäre Funktionsstörungen



Behandlungsschema für Problemwunden und Tauchunfall-Spätbehandlungen



X – 3.2

X – 3.2.1.3

Behandlungsschema für clostridiale Myonekrose, andere nekrotisierende Weichteilinfektionen und CO-Intoxikation

Zeit (Minuten)	Dauer [min]	Überdruck (bar)	Gas	Phase
in tolerierter Zeit		0 bar auf 2,0 bar	Preßluft*	Kompression
0 – 90	90	2,0 bar	Sauerstoff	Isopression
90 – 100	10	2,0 bar – 0,6 bar	Sauerstoff	Dekompression
100 – 110	10	0,6 bar	Sauerstoff ^o	Isopression
110 – 115	5	0,6 bar – 0,3 bar	Sauerstoff ^o	Dekompression
115 – 145	30	0,3 bar	Sauerstoff ^o	Isopression
145 – 150	5	0,3 bar – 0 bar	Sauerstoff [#]	Dekompression

* bei beatmeten Patienten wird sofort mit Sauerstoff begonnen (cave: Druckausgleich / Paracentese o.ä.)

^o Sauerstoffatmung auch für Begleiter

Herstellerhinweise beachten, teilweise nur O₂-Atmung bei p_{Kammer} ≥ 0,3 barÜ erlaubt, dann Preßluft oder Kammerluft

Bemerkungen:

- Gesamtexpositionsdauer: 150 min (ohne Kompression)
- Sauerstoffzeit auf 2,0 bar: 90 min
- Sauerstoffatmung auf 2,0 bar kann auch erfolgen als^{a)} :
 - 45 min Sauerstoff, 5 min Preßluft, 45 min Sauerstoff oder
 - 25 min Sauerstoff, 5 min Preßluft, 25 min Sauerstoff, 5 min Preßluft, 25 min Sauerstoff, 5 min Preßluft, 15 min Sauerstoff,
- dann Dekompression wie nach o.g. Schema
- Bei Sauerstoffintoxikation während 2,0 bar Sauerstoffatmung erfolgt eine Sauerstoffpause für 15 min. Dann weiter an dem Punkt, bei dem die Tabelle unterbrochen wurde, jedoch bei einem reduzierten Druck von 1,8 bar mit Sauerstoffatmung (cave: Kein Druckwechsel solange keine regelmäßige Atmung erkennbar ist). Zusätzlich sollen die Sauerstoffintervalle auf 20 min mit je 5 min Luftpause verkürzt werden^{a)}
- Kompression ohne Maskenatmung wegen Druckausgleich bei kooperativen, wachen Patienten. Bei beatmeten Patienten (Parazentese, ggf. Paukenröhrchen) Kompression mit Sauerstoff
- Dieses Schema erfordert für die Gesamtbehandlungsdauer eine medizinische Betreuung in der Kammer (mindestens Krankenschwester / -pfleger mit Qualifikation wie unter 1.4)
- Begleiter muß Sauerstoff in der Dekompressionsphase ab 0,6 bar atmen (Expositionszeit / N₂-Sättigung)
- Für Gasbranderkrankungen gilt: Es müssen 3 Therapiezyklen in den ersten 24 Stunden durchgeführt werden. Chirurgische Interventionen sollten nach Beginn der HBO-Therapie frühestens nach der zweiten Druckkammerbehandlung erfolgen. Am zweiten und dritten Behandlungstag 2 Therapieeinheiten, danach sollte fallabhängig weiter verfahren werden. Es werden bei Verdacht auf Gasbrand nie weniger als 5 HBO-Behandlungen durchgeführt
- Die Begleiter in der Druckkammer müssen am ersten, zweiten und dritten Tag zwischen den Druckkammerexpositionen ausgetauscht werden

^{a)} Modifikationen nach: Kindwall, Hyperbaric Medicine Practice, Best Publishing company, 1994.

