

## Empfehlung für Standardgase des VDST

### Gasgrenzwerte:

Der VDST gibt für die verwendeten Gasmischungen folgende Gasgrenzwerte vor:

#### Sauerstoffpartialdruck ( $pO_2$ ):

- 0,16 bar absolute Untergrenze in allen Situationen
- 1,30 bar Obergrenze für Grundgemische bei Tauchgängen **mit** Gaswechsel
- 1,40 bar Obergrenze bei allen Tauchgängen **ohne** Gaswechsel
- 1,60 bar Obergrenze für Dekompressionsgemische

#### END - Equivalent Narcotic Depth (Äquivalente Narkosetiefe):

Ab 30 m Tauchtiefe ist bei der Verwendung von Pressluft als Atemgas mit Tiefenrauschsymptomen zu rechnen. Für die Gasgrenzwerte der Inertgase gelten folgende Empfehlungen:

Bei weniger anspruchsvollen Tauchgängen sollt die END maximal 40m entsprechen, bei anspruchsvollen Tauchgängen (gilt auch für Deko-Tauchgänge!) soll die END maximal 30m betragen

### Vorteile bei der Verwendung von Standardgasen:

Allgemein hat sich die Verwendung von standardisierten Gasgemischen beim technischen Tauchen durchgesetzt. Die Vorteile hiervon sind:

- es wird mit der Zeit ein abrufbares Wissen über das Mischen dieser Gase angesammelt
- jedes Team-Mitglied taucht mit den selben Gasen – bei Problemen kann unter Gasspende mit Beibehaltung des Dekompressionsplanes ausgetaucht werden
- die erstellten Dekompressionspläne können gesammelt und wieder verwendet werden. Dies bedeutet eine Vereinfachung und Verbesserung der Tauchgangsplanung

Die empfohlenen Standardgase sind in nachfolgender Tabelle aufgeführt. Gegenüber der letzten Version wurden die Gemische TX 10/70 und TX 50/25 neu aufgenommen. TX 10/70 ist als Standardgas für größere Tiefen weit verbreitet, TX 50/25 kann für eine bessere Dekompression eingesetzt werden.

## VDST Nitrox-Standardgemische

MOD [m]	pO <sub>2</sub> max [bar]	Gas	fO <sub>2</sub> [%]	fHe [%]	fN <sub>2</sub> [%]	Einsatz als	Anmerkung
40		Luft	21	0	79	Grund- gemisch	DTSA Nitrox*
33	1,4	EAN 32	32	0	68		
28	1,4	EAN 36	36	0	64		
25	1,4	EAN 40	40	0	60		
21	1,6	EAN 50	50	0	50	Deko- gemisch	DTSA Nitrox**
6	1,6	OXY 100	100	0	0		

## VDST Trimix-Standardgemische

MOD [m]	pO <sub>2</sub> max [bar]	Gas	fO <sub>2</sub> [%]	fHe [%]	fN <sub>2</sub> [%]	Einsatz als	Anmerkung
90	1,3	Tx 12/65	12	65	23	Grund- gemisch	<b>Achtung: hypoxisch!</b>
90	1,3	Tx 10/70	10	70	20		
75	1,3	Tx 15/55	15	55	30		
60	1,3	Tx 18/45	18	45	37		DTSA Triox
45	1,3	Tx 21/35	21	35	44		
33	1,3	Tx 30/30	30	30	40		
36	1,6	Tx 35/35	35	35	30	Deko- gemisch	Alternativ
21	1,6	Tx 50/25	50	25	25		
21	1,6	Tx 50/15	50	15	35		
6	1,6	Oxy 100	100	0	0		