

primäres Gemisch aus Helium, Sauerstoff & Luft

Vance Harlow Methode

<u> </u> Mix-Nr	<u> </u> Datum	<u> </u> m [<u> </u> bar] MOD bei PO ₂	<u> </u> m [<u> </u> bar] END bei PN ₂	<u> </u> % FO ₂ -Analyse	<u> </u> wann
---------------------------	--------------------------	---	---	---	-------------------------

Neuer Mix :	<u> </u> bar •	$\left\{ \begin{array}{l} F_{O_2} \\ F_{He} \\ F_{N_2} \end{array} \right.$	<u> </u> =	<u> </u> bar			
	End-Druck + 1 bar		<u> </u> =	<u> </u> bar			
			<u> </u> =	<u> </u> bar			

Minus Rest-Mix :	<u> </u> bar •	$\left\{ \begin{array}{l} F_{O_2} \\ F_{He} \\ F_{N_2} \end{array} \right.$	<u> </u> =	<u> </u> bar			
von	Rest-Druck + 1 bar		<u> </u> =	<u> </u> bar			
			<u> </u> =	<u> </u> bar			

	Zwischensummen:	<u> </u> bar	<u> </u> bar	<u> </u> bar
--	------------------------	---------------------	---------------------	---------------------

bar He
 bis
 bar O₂
 bis

Auftoppen bis Enddruck

	total O₂	<u> </u> bar	total He	<u> </u> bar	total N₂	<u> </u> bar
--	----------------------------	---------------------	-----------------	---------------------	----------------------------	---------------------

He-Korrekturfaktor %

He zumischen bar

Anteil Luft:

$\frac{\text{total N}_2}{FN_2 \text{Luft}} = \frac{\text{ } \text{ bar}}{0,79}$	$=$	 bar • 0,21	$=$	<u> </u> bar	O₂-Anteil in der Luft	 bar
--	-----	--	-----	---------------------	---	---

Luft zumischen

Anteil Sauerstoff : mit Kompressionsfaktor

	Sauerstoff	<u> </u> bar	Korrekturfaktor	<u> </u> %	$=$	 bar
--	-------------------	---------------------	------------------------	-------------------	-----	---

O₂ zumischen

sekundäres Gemisch Trimix top-up mit Luft

Tom Mount Methode

<u> </u> Mix-Nr	<u> </u> Datum	<u> </u> % FO ₂ -Analyse	$P_{\text{Rest}} = \frac{\text{ }}{\text{Restdruck}} \text{ bar}$	$P_{\text{Ziel}} = \frac{\text{ }}{\text{Zieldruck}} \text{ bar}$
---------------------------	--------------------------	---	--	--

Verbleibender Differenzdruck $P_{\Delta} = P_{\text{Ziel}} - P_{\text{Rest}} = \text{ } \text{ bar} - \text{ } \text{ bar} = \text{ } \text{ bar}$

Helium-Partialdruck im Restgemisch $P_{He \text{ alt}} = F_{He \text{ alt}} \cdot P_{\text{Rest}} = 0, \text{ } \cdot \text{ } \text{ bar} = \text{ } \text{ bar}$

Helium-Anteil im neuen Gemisch $F_{He \text{ neu}} = \frac{P_{He \text{ alt}}}{P_{\text{Ziel}}} = \frac{\text{ } \text{ bar}}{\text{ } \text{ bar}} = 0, \text{ } \rightarrow \text{ } \%$

Sauerstoff-Partialdruck im Restgemisch $P_{O_2 \text{ alt}} = F_{O_2 \text{ alt}} \cdot P_{\text{Rest}} = 0, \text{ } \cdot \text{ } \text{ bar} = \text{ } \text{ bar}$

Sauerstoff-Partialdruck im Top-Up $P_{O_2 \text{ Luft}} = F_{O_2 \text{ Luft}} \cdot P_{\Delta} = 0,21 \cdot \text{ } \text{ bar} = \text{ } \text{ bar}$

Sauerstoff-Partialdruck im Zielmix $P_{O_2 \text{ Ziel}} = P_{O_2 \text{ alt}} + P_{O_2 \text{ Luft}} = \text{ } \text{ bar}$

Sauerstoff-Anteil im neuen Gemisch $F_{O_2 \text{ Ziel}} = \frac{P_{O_2 \text{ Ziel}}}{P_{\text{Ziel}}} = \frac{\text{ } \text{ bar}}{\text{ } \text{ bar}} = \text{ } \rightarrow \text{ } \%$

<u> </u> m [<u> </u> bar] MOD bei PO ₂	<u> </u> m [<u> </u> bar] END bei PN ₂	<u> </u> % FO ₂ -Analyse	<u> </u> wann
---	---	---	-------------------------