

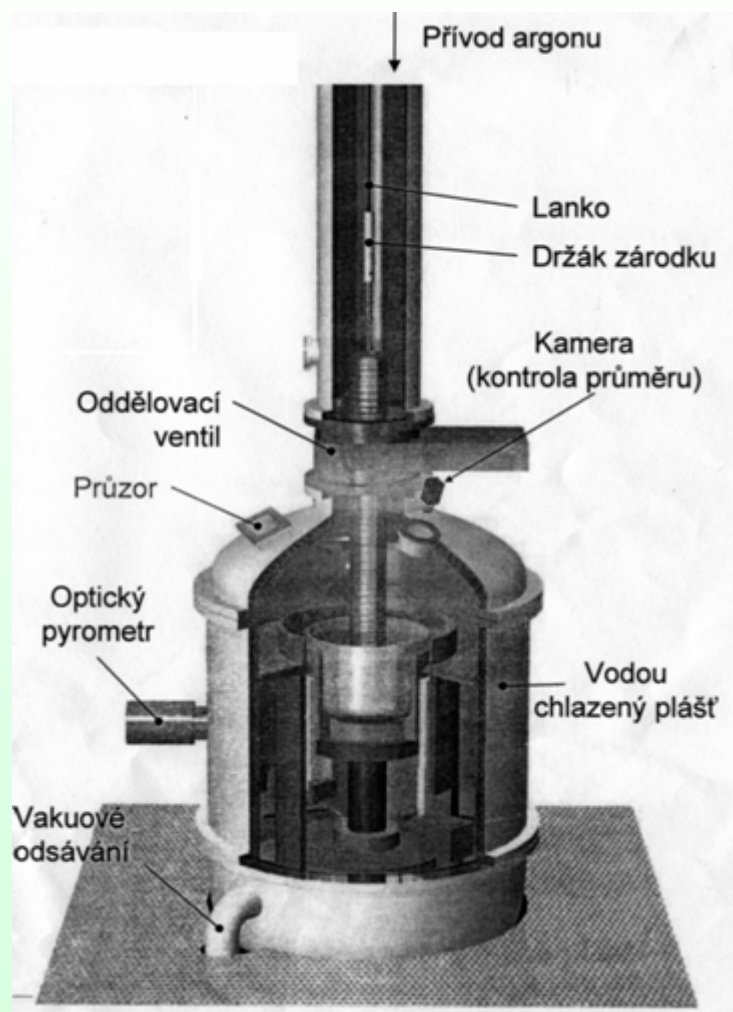
# ***VÝSKYT A MONITOROVÁNÍ FOSFINU V TAŽÍRNĚ LEGOVANÝCH MONOKRYSTALŮ***

***Waldman M., Grohová S., Dušková Š., Křečková V., Dolejší L.  
SZÚ***

***23.konzultační den SZÚ – CPL***

***18. září 2008***

# Tažička EKZ-2000 dle Czochralského

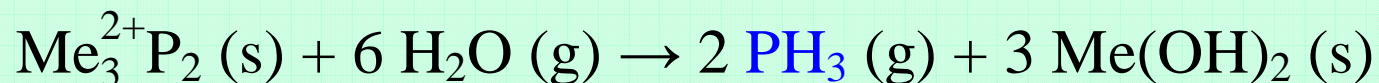
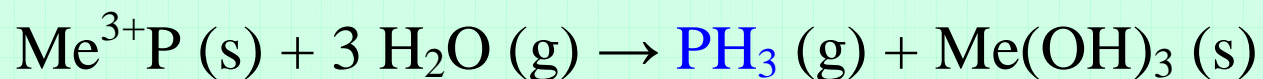


**Zařízení pro laboratorní  
kvalitativní důkaz fosfinu  
plynovou chromatografií**

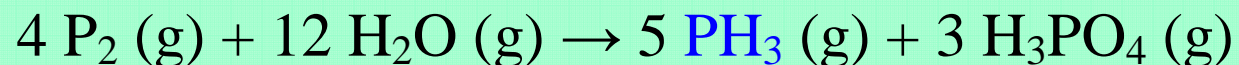
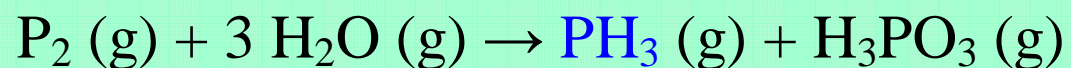


# Schéma vzniku fosfinu po zchlazení a zavzdušnění tažičky

(barometrický tlak, teplota 40 – 150 °C)

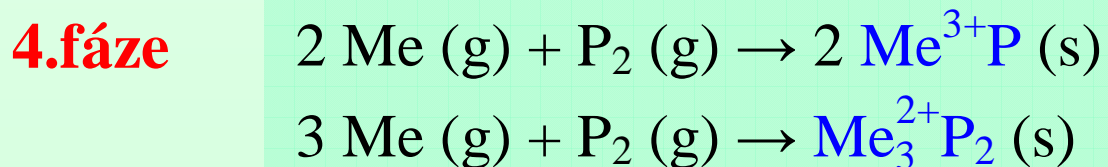
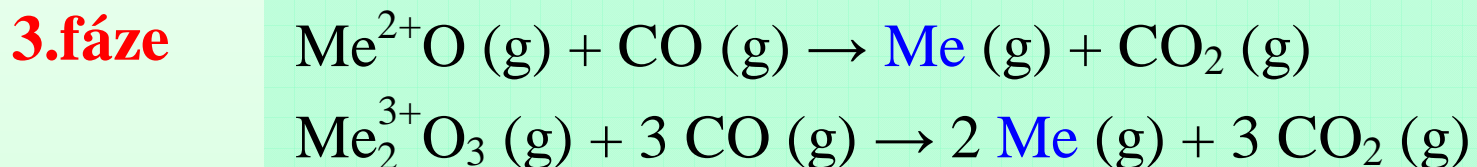
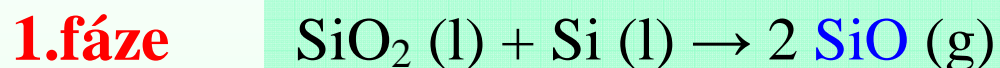


*nepravděpodobný mechanismus:*



# Schéma vzniku fosfidů v evakuované tažičce během tavby

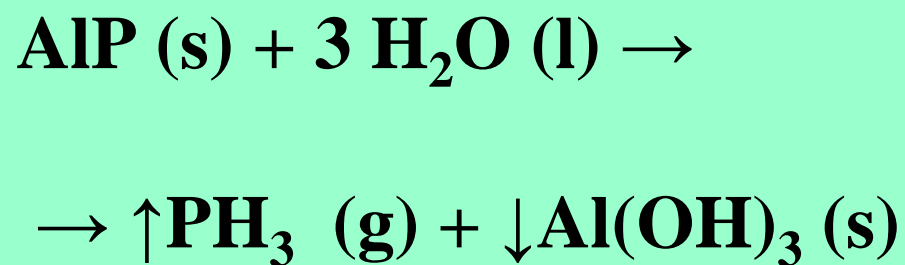
(1/30 barometrického tlaku, argon, teplota 1 000 – 1 450 °C)



**Souprava pro vzorkování  
10minutových koncentračních  
hladin fosfinu z dýchací zóny**



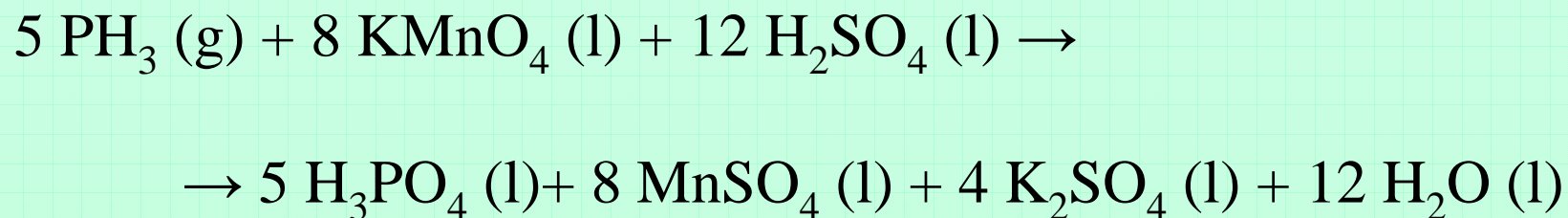
# Princip přípravy fosfinu pro kalibrační plyn



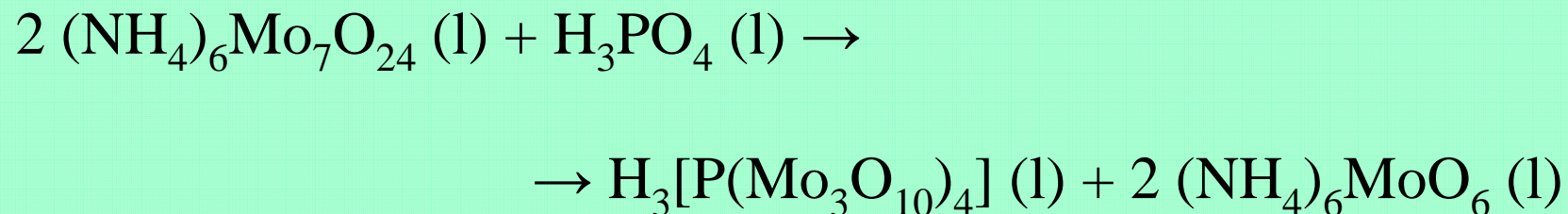
**Vakuová vzorkovnice pro  
uchovávání koncentrovaného  
fosfinu**



## Princip chemisorpce fosfinu



## Schéma tvorby fosforečné heteropolykyseliny





# Příklad chromatogramu kalibračního plynu

nástřik 0,1 ml; koncentrace 2 ng/ml vzduchu

