



# Široká nabídka plynů od Linde Gas

Tepelné zpracování	Povrch	Příklad	Generátorový plyn	Dodávaný plyn / metoda
izotermické žíhání, difúzní žíhání, mezižíhání nebo žíhání k odstranění vnitřního pnutí nebo žíhání odlitků z tvárné a temporované litiny a ocelových odlitků	bez okují	zápustkový výkovek, odlitky	exoplyn monoplyn endoplyn (+ C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> )	N <sub>2</sub> N <sub>2</sub> + C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> Carbothan* (+ C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> ) Carbocat*
žíhání k odstranění povrchového zpevnění neželezných kovů	lesklý	polotovary z mědi, mosazi, bronzu, hliníku atd.	exoplyn monoplyn NH <sub>3</sub> – štěpný plyn (endoplyn)	N <sub>2</sub> N <sub>2</sub> + C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> N <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> Hydromix* Carbocat*
žíhání k odstranění vnitřního pnutí nebo rekrystalizační žíhání nízkolegovaných ocelí	lesklý	plech, polotovar	exoplyn monoplyn	N <sub>2</sub> N <sub>2</sub> + C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> Hydromix* Carbothan* Carbocat*
žíhání k odstranění vnitřního pnutí ušlechtilých ocelí	lesklý	polotovar	NH <sub>3</sub> – štěpný plyn	Hydromix* Ar + H <sub>2</sub> H <sub>2</sub>
cílená oxidace	bez okují lesklý	topné tyče	exoplyn monoplyn endoplyn (+ H <sub>2</sub> O nebo + vzduch)	N <sub>2</sub> N <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> O nebo vzduch N <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> N <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> O nebo vzduch Carbothan* (+ H <sub>2</sub> O nebo vzduch)
austenitizace (zušlechťování) a mezižíhání uhlíkových ocelí	karbonizačně neutrální	šrouby, pera, části kuličkových ložisek, ozubená kola atd. Armco-plechy	endoplyn (+ C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> ) methanol jako štěpný plyn (+ C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> ) monoplyn	N <sub>2</sub> + N <sub>2</sub> + C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> Carbothan* (+ C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> ) Carbocat*
povrchové vytvrzení a nitrocementace	nauhličování	části převodů, ozubená kola atd.	endoplyn + C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> (+ NH <sub>3</sub> ) methanol jako štěpný plyn + C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> (+ NH <sub>3</sub> )	Carbothan* + C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> (+ NH <sub>3</sub> ) Carboplus* (+ NH <sub>3</sub> )
nitridace	γ' – spojovací vrstva	díly odolné proti otěru a korozi	NH <sub>3</sub>	N <sub>2</sub> + NH <sub>3</sub> Carbomix* N <sub>2</sub> + NH <sub>3</sub> + H <sub>2</sub>
nitrokarbonování	ε – spojovací vrstva	extrémně odolné díly proti otěru a korozi s dynamickými nároky, klikové hřídele	endoplyn + NH <sub>3</sub> exoplyn + NH <sub>3</sub>	Carbomix* N <sub>2</sub> + NH <sub>3</sub> + Methanol Carbocat*
slinování	lesklý karbonizačně neutrální	nářadí, ložiskové pánve, ozubená kola atd.	monoplyn endoplyn (+ C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> ) NH <sub>3</sub> – štěpný plyn methanol jako štěpný plyn	N <sub>2</sub> N <sub>2</sub> + C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> N <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> Hydromix* Carbothan* (+ C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> )
pájení v ochranném plynu	lesklý	tvarové kusy z oceli a neželezných kovů	monoplyn endoplyn NH <sub>3</sub> – štěpný plyn	N <sub>2</sub> N <sub>2</sub> + C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> N <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> Hydromix* Carbothan* (+ C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> )

\* Carbothan®, Carbopuls®, Carbocat®, Hydromix® a Carbomix® jsou zanesené ochranné značky metod tepelného zpracování vyvinutých Linde, které pracují na bázi N<sub>2</sub> – methanol, případně N<sub>2</sub> – propan.