

Pneumatické rychloupínače

Notas generales

Pneumatické rychloupínače se hojně užívají při obrábění a ve výrobě. Slouží k upínání, držení a polohování obrobků.

Pneumatické rychloupínače můžeme podle kinematických vlastností a typu provedení rozdělit do následujících skupin: pneumaticky ovládané rychloupínače a uzávěry, silové rychloupínače a otočné rychloupínače.

RYCHLOUPÍNAČE A UZÁVĚRY

Pneumaticky ovládané rychloupínače a uzávěry svým provedením a rozměry odpovídají ručně ovládaným rychloupínačům.

Fungují na principu lomené páky, ale namísto čistě ruční síly jsou ovládané pneumaticky.

Díky principu lomené páky upínač zůstává zavřený i po ztrátě tlaku vzduchu.

Rychloupínače a uzávěry, které mají v pístu zabudovaný permanentní magnet (označené písmenem M), umožňují detekci koncové polohy pomocí snímačů.



SILOVÝ RYCHLOUPÍNAČ

Silové rychloupínače dokáží vyvinout vysokou upínací sílu i s mechanismem malých rozměrů, což snižuje jejich spotřebu vzduchu a hmotnost.

Kinematické vlastnosti silových rychloupínačů jsou uzpůsobeny tak, aby vyvinutá upínací síla zůstala zachována i po ztrátě tlaku vzduchu. Všechny silové rychloupínače jsou vybaveny snímačem na detekování koncové polohy.

Současně je možné všechny silové rychloupínače a jejich příslušenství objednat s nepřilnavým povrchem, který chrání před svařovacím sprejem a korozí.



OTOČNÉ RYCHLOUPÍNAČE

Otočné rychloupínače se od ostatních upínačů liší svým kinematickým mechanismem. Svírací pohyb je zahájen otočením o 90° a lineárním pohybem dolů, po kterém následuje lineární svírací pohyb k upnutí obrobku.

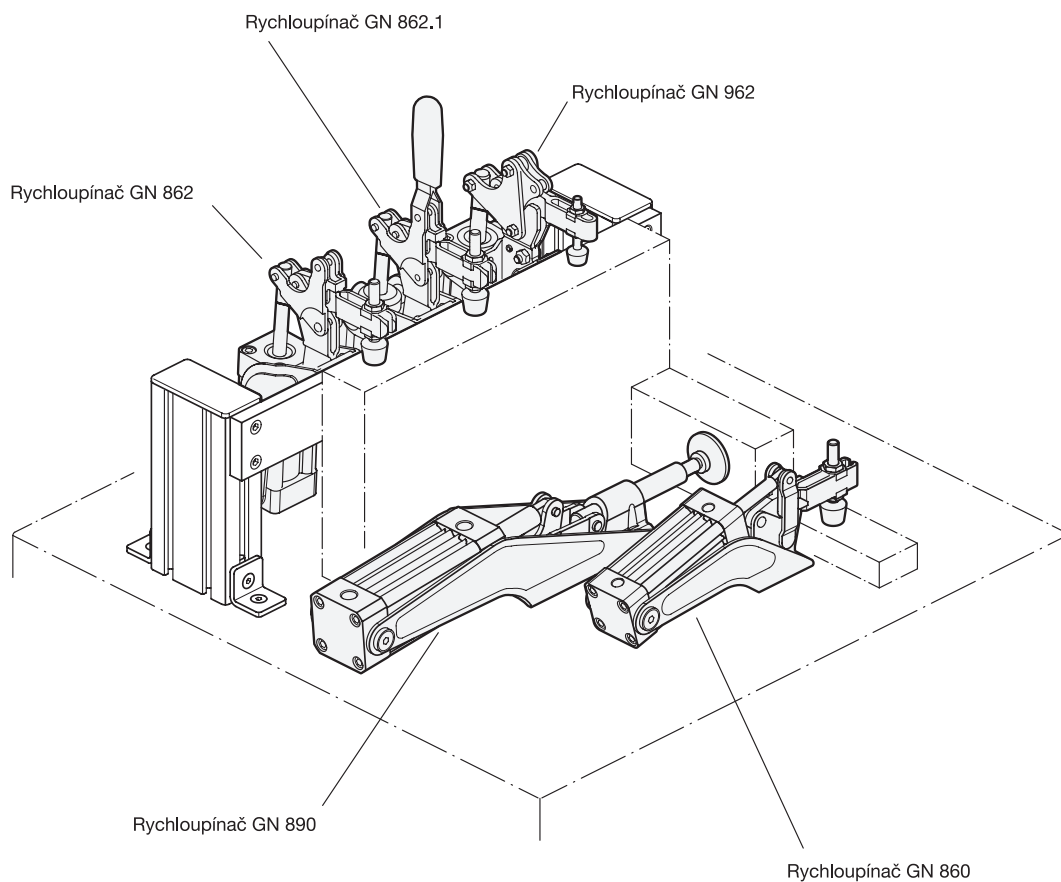
Otočné rychloupínače se obvykle užívají v případech, kdy je kvůli vkládání a vyjímání obrobků nutné, aby oblast upínání byla volně přístupná shora.

Typicky jsou usazené na obdélníkové nebo válcové základně. Otočné rychloupínače s obdélníkovou základnou (bloková verze) jsou navíc vybaveny pístem s magnetickým kroužkem, který umožňuje detekci koncové polohy pomocí snímače.



Pneumatické rychloupínače

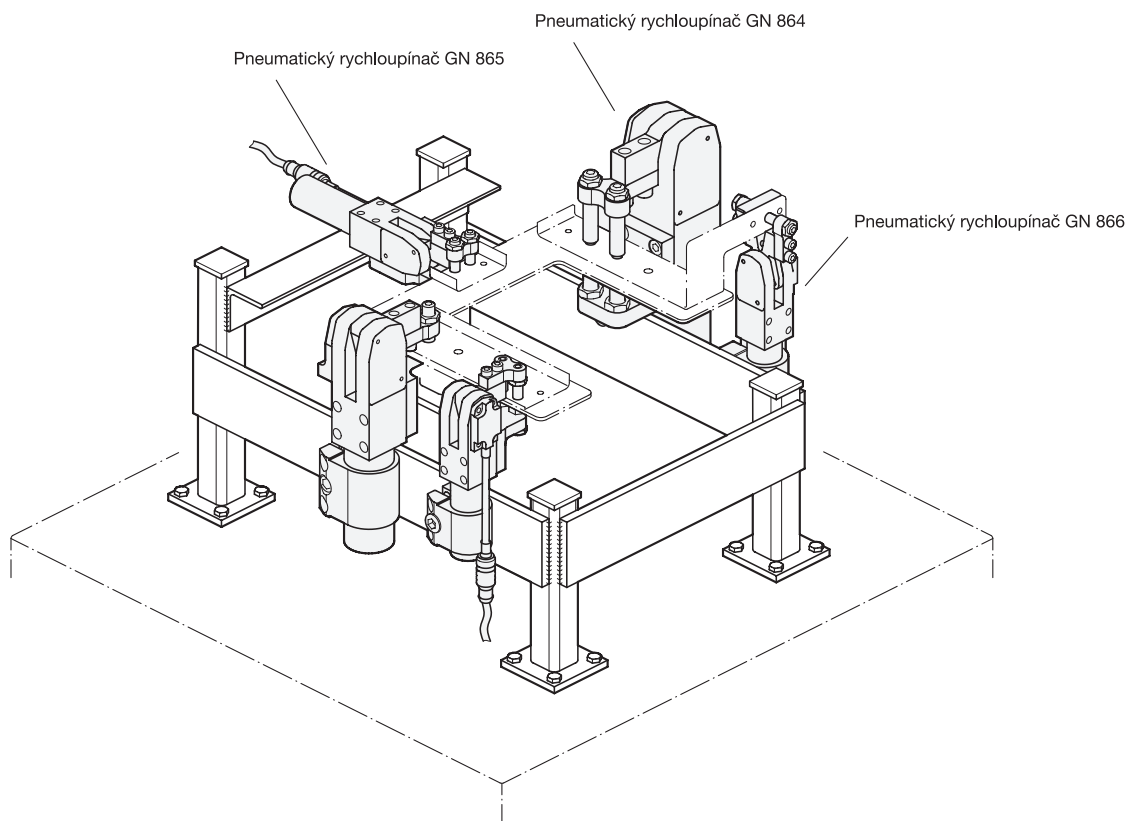
Příklad použití Rychloupínače mechanické



Rychloupínače a uzávěry **14**

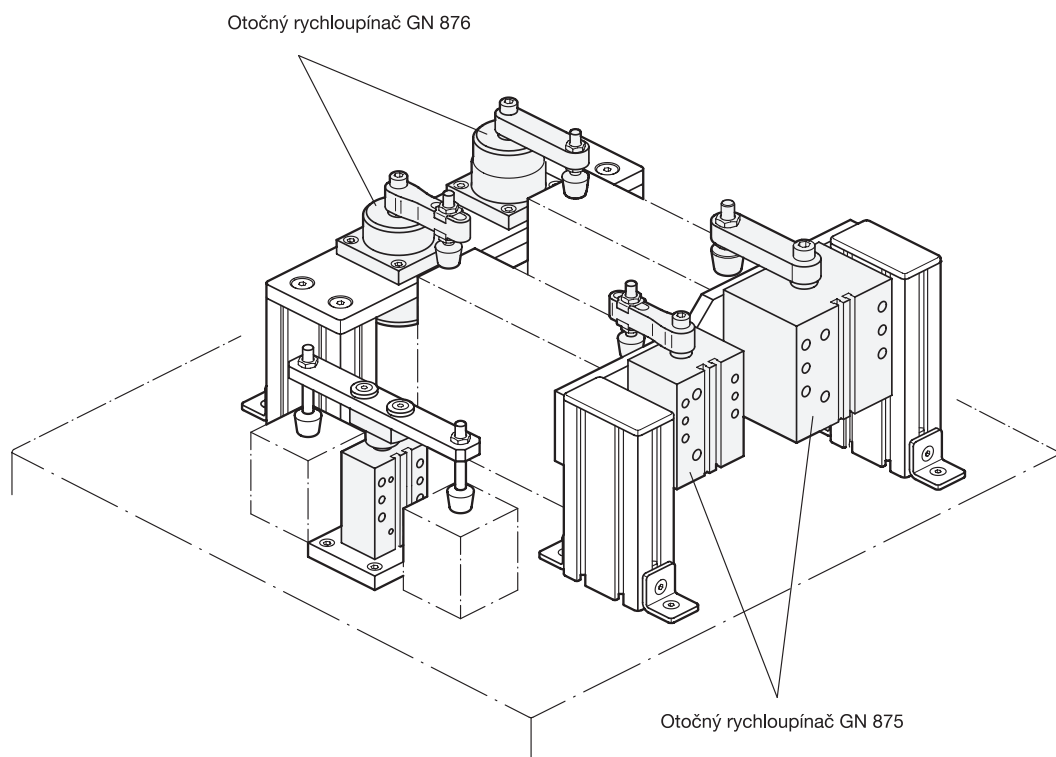
Pneumatické rychloupínače

Příklad použití Silový rychloupínač



Pneumatické rychloupínače

Příklad použití Otočné rychloupínače



Pneumatické rychloupínače

Přehled typů

Rychloupínače mechanické				
Standardní provedení	Vlastnosti	Kinematika	Upínací síla F_s (N) při 6 barech	Přidrzná síla F_H in N
GN 860 (viz. strana 1614)	- Princip lomené páky - Napínací mechanismus svým provedením odpovídá ručně ovládaným rychloupínačům - Detekce koncové polohy		380 - 3200	700 - 4000
GN 861 (viz. strana 1613)	- Princip lomené páky - Vysoce odolné provedení s vysokými upínacími silami - Detekce koncové polohy		2500 - 3600	10000 - 20000
GN 862 (viz. strana 1616)	- Princip lomené páky - Montáž prostřednictvím nakloněné základy - Detekce koncové polohy		570 - 1800	750 - 2600
GN 862.1 (viz. strana 1618)	- Princip lomené páky - Montáž prostřednictvím nakloněné základy - Stejně provedení a rozměry jako GN 862, ovšem s možností ručního ovládání - Detekce koncové polohy		1260 - 1800	2200 - 2600
GN 863 (viz. strana 1620)	- Princip lomené páky - Montáž prostřednictvím nakloněné základy - Vysoce odolné provedení s vysokými upínacími silami - Detekce koncové polohy		3250 - 5600	10000 - 20000
GN 890 (viz. strana 1621)	- Princip lomené páky - Napínací mechanismus svým provedením odpovídá ručně ovládaným tlačným-tažným rychloupínačům - Pro tlačné upínání - Detekce koncové polohy		780 - 5520	1200 - 25000
GN 962 (viz. strana)	- Princip lomené páky - Montáž prostřednictvím nakloněné základy - Vysoce odolné provedení s vysokými upínacími silami - „Longlife“ - Detekce koncové polohy		870 - 2280	2200 - 8500

Pneumatické rychloupínače

Přehled typů

Sílový rychloupínač				
Standardní provedení	Vlastnosti	Kinematika	Upínací síla F_s (N) při 6 barech	Přidrzná síla F_H in N
GN 864 (viz. strana 1634)	- Mechanismus s mrtvým bodem - Upínací rameno je horizontální, vertikální nebo vystředěné - Velké upínací síly - Kompaktní rozměry - Nízká spotřeba vzduchu - Nízká spotřeba vzduchu		2220 - 9000	4070 - 13300
GN 865 (viz. strana 1635)	- Detekce koncové polohy		1250 - 4900	2300 - 7200
GN 866 (viz. strana 1636)			630 - 1800	1150 - 2000
Otočné rychloupínače				
Standardní provedení	Vlastnosti	Kinematika	Upínací síla F_s (N) při 6 barech	Přidrzná síla F_H in N
GN 875 (viz. strana)	- Rotační a lineární pohyb - Blokovou verzi lze montovat univerzálně - Kompaktní rozměry - Detekce koncové polohy		170 - 1100	170 - 1100
GN 876 (viz. strana)	- Rotační a lineární pohyb - Se závitem, nastavitelné - Kompaktní rozměry		170 - 1100	170 - 1100



14
Rychloupínače a uzávěry