



Český výrobce
hydraulických
univerzálních lisů

INVERA

MODELOVÁ ŘADA:
INWORK
INWORK C






www.invera.cz

O firmě

firma INVERA s.r.o. Rakovník, se mimo dalších oborů zabývá výrobou hydraulických vertikálních univerzálních lisů pro výlisky lisované za studena nebo ve vytápěných formách. Firma staví na znalostech a zkušenosti lidí, kteří se většinu své profesionální kariéry zabývají konstrukcí, výrobou, obchodem či servisem hydraulických lisů. Navazuje tím na více jak 80 letou tradici výroby hydraulických lisů vyráběných v Rakovníku.

Základním mottem firmy INVERA s.r.o. je „Nabídnout zákazníkovi kvalitní produkt na vysoké technické úrovni s plnou servisní podporou. To vše zapříjatelných cenových a platebních podmínek ve srovnání se zahraniční konkurencí.“

Prioritní pro dlouhodobé podnikatelské záměry je tedy kvalita a podpora zákazníka. I z tohoto důvodu se firma rozhodla k certifikaci ISO 9001-2015 v roce 2002.

-  Certifikát ISO
-  Certifikát prověřená firma
-  Certifikát Úspěšný web



Provedení hydraulických univerzálních lisů:



UNIVERZÁLNÍ HYDRAULICKÉ LISY INWORK

Model: INWORK a INWORK C



Vlastnosti modelů INWORK:

- Horní nebo spodní lisovací beran (horní u modelu INWORK C)
- Centrální vyrážení
- 10" TFT barevný dotykový ovládací panel
- Řídicí systém SIEMENS nebo Bernecker&Rainer
- Zálohování technologických parametrů na USB/paměť ŘS
- Frekvenční měnič otáček hlavního elektromotoru
- Proporcionální řízení tlaků
- Řízení rychlostí pomocí změny otáček elektromotoru
- Pracovní stoly vyrobené z ocelolitin a opatřené „T“ drážky
- Lineární snímače dráhy hlavního beranu a vyrážecího válce
- Volitelné umístění hydraulického agregátu, elktroskríně, ovládacího panelu a ovládacích prvků
- Bezpečnostní krytování lisu dle přání a požadavku zákazníka (světelné závory, pevné nebo otevíratelné krytování)
- Světelná nebo zvuková signalizace stavu lisu
- Certifikovaný zádržný systém Sitema pneumatický/hydraulický
- LED osvětlení pracovního prostoru
- On-line monitoring poruch
- CE prohlášení o shodě



Příslušenství a možnosti modelů INWORK:

- Použití servopohonu v hydraulickém obvodu lisu – úspora el. enrgie
- Automatizace/robotizace pracoviště, 6ti osé roboty
- Vakuační zvony a vývěvy
- Topné a izolační desky
- Volitelný počet pásem topení forem včetně přesné PID regulace teplot
- Kabely pro topení forem včetně konektorů
- Tahače jader hydraulické, pneumatické
- Externí průmyslové chlazení a temperační přístroje
- Vodní nebo vzduchový chladič hydraulického obvodu
- Dopravníkové systémy
- Programové vybavení dle přání zákazníka
- Ovládání dle přání zákazníka (tlačítka, nožní šlapkou, joystickem...)
- Různé systémy výsuvných/přesuvných stolů – zvýšení produktivity
- Různé systémy vyrážecích systémů
- Kuličkové zavázací systémy forem
- Automatická výměna forem
- Hydraulické nebo pneumatické upínání forem
- Pracovní stoly opatřené vrtáním nebo „T“ drážkami dle přání zákazníka
- Automatické centrální mazání pohyblivých částí lisu



Hydraulické poloautomatické univerzální lisy **INWORK** jsou určeny pro výlisy zpracovatelných lisováním ve vytápěných formách nebo lisovatelných za studena.

Modelová řada **INWORK** je čtyřsloupové vertikální konstrukce vyráběné ve variantě s **horním** nebo **spodním** tlakem. Pracovní stoly jsou vyrobeny z masivní ocelolitin a jsou opatřeny „T“ drážky pro upnutí forem. Lisovací deska je vedena bronzovými pouzdry po vodících kruhových sloupech. K vyrážení vylisku je použito centrálního nebo externího hydraulického vyrážecího, případně lze lisy vybavit dalšími typy vyrážení viz. vybavení a OPCE. Univerzální hydraulické lisy **INWORK** se vyrábějí ve velikostech **od 50 do 1000t** lisovací síly. Pohon zajišťuje hydraulický agregát jehož umístění u lisu je volitelné (vedle lisu, za lisem nebo na plošině v horní úrovni beranu). Vybavení lisů **INWORK** je variabilní a dle způsobu použití je možné zvolit **více etážové** nebo i **více stanicové** provedení (zvýšení produktivity výroby). Pro vulkanizaci pryžových dílů je možné lisy osadit vakuačními zvony a vývěvami.

Modelová řada **INWORK C** je C-rámové vertikální konstrukce s horním tlakem. Pracovní stoly jsou opatřeny „T“ drážky pro upnutí forem. K vyrážení vylisku je použito centrálního případně externího hydraulického vyrážecího ve spojení s osazením lisu přesuvným nebo výsuvným stolem. Univerzální hydraulické lisy **INWORK C** se vyrábějí ve velikostech **od 20 do 50t** lisovací síly. Pohon zajišťuje hydraulický agregát jehož umístění u lisu je volitelné. Vybavení lisů **INWORK C** je variabilní. Lisy **INWORK** jsou standardně osazovány moderním průmyslovým řídicím systémem SIEMENS nebo Bernecker&Rainer s 10" TFT barevným dotykovým ovládacím panelem.

Řada lisů **INWORK** splňuje všechny bezpečnostní normy platné pro provoz těchto strojů v ČR a EU.

Hydraulický obvod lisů **INWORK** je doplněn o frekvenční měnič otáček hlavního elektromotoru případně o servopohon – energeticky úsporné provedení, úspora elektrické energie 15–45% v závislosti na průběhu a délce pracovního cyklu.

Technické parametry základního provedení lisů INWORK:

4 sloupové provedení		INWORK 50	INWORK 65 (platí pro lis s vakuem)	INWORK 80 (platí pro lis s vakuem)	INWORK 100	INWORK 150 (INWORK 150 vakuem)
Uzavírací síla	kN	500	650	800	1000	1500
Rozměr upínacích desek	mm	350×380	350×380 (350×350)	430×490 (380×430)	500×560	510×510 (450×450)
Průměr pístu	mm	180	200	230	270	310
Zdvih uzavíracího válce	mm	380*	380*	380*	380*	420* (320*)
Max. výška formy (lis s vakuacním zvonem)	mm		200*	250*		170*
Průchod mezi sloupy	mm	395×220	430×200	475×300	575×345	550×300
Příkon topných desek	kW	4,8	4,8	9,6	12	12
Provozní tlak hydraulického obvodu	MPa	21	21	21	21	21
Obsah olejové náplně	dm ³	150	250 (260)	300	320	340 (300)
Max. síla vyražeče	kN	50*	50*	100*	100*	100*
Zdvih vyražeče	mm	100*	100*	100	150	150*
Min. tlak vzduchu (při použití pneumatické Sitemy)	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Rozměry lisu (L×W×H)	mm	1300×700×1830	1300×900×2850 (1680×1980×2365)	1680×980×1930 (1600×1200×1920)	1770×980×2100	1800×1000×2000 (1850×1510×2424)
Váha stroje (Approx)	kg	2400	2600	2900	3600	3700
Doporučený olej		OH-HM 46, OH-HM 68 nebo jiný ekvivalent				

4 sloupové provedení		INWORK 200 (INWORK 200 vakuem)	INWORK 300 (INWORK 300 vakuem)	INWORK 400 (INWORK 400 vakuem)	INWORK 700	INWORK xxx*
Uzavírací síla	kN	2000	3000	4000	7000	*
Rozměr upínacích desek	mm	600×620 (550×550)	730×730 (650×650)	900×900 (800×800)	1200×1200	*
Průměr pístu	mm	355	430	500	660	*
Zdvih uzavíracího válce	mm	480* (360*)	600* (360*)	630*	760*	*
Max. výška formy (lis s vakuacním zvonem)	mm	310*	310*	320*		
Průchod mezi sloupy	mm	675×365	795×455	970×580	1360×800	*
Příkon topných desek	kW	13,5	20	30	43	*
Provozní tlak hydraulického obvodu	MPa	21	21	21	21	21
Obsah olejové náplně	dm ³	420 (400)	600 (480)	650 (600)	920	*
Max. síla vyražeče	kN	100*	150*	150*	150*	*
Zdvih vyražeče	mm	150*	150*	180*	180*	*
Min. tlak vzduchu (při použití pneumatické Sitemy)	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Rozměry lisu (L×W×H)	mm	2100×1200×2390 (1930×1755×2885)	2200×1400×2800 (2150×2065×3220)	2395×1590×2800 (2400×2868×3700)	2800×2000×3450	–
Váha stroje (Approx)	kg	5100 (6300)	7000	11500 (12500)	14000	–
Doporučený olej		OH-HM 46, OH-HM 68 nebo jiný ekvivalent				

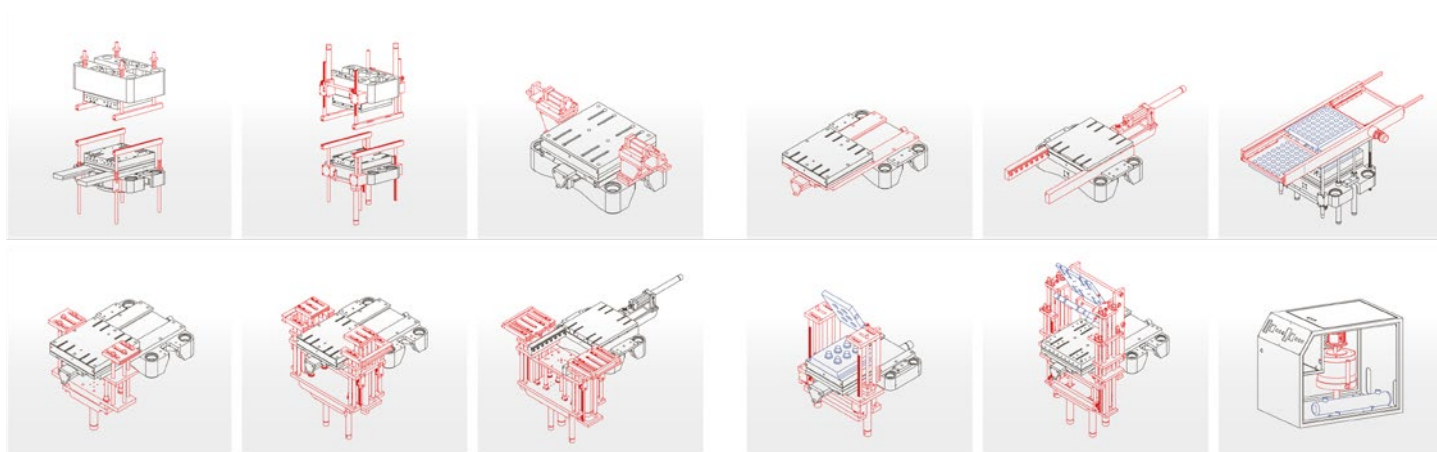
Technické parametry označené * je možné zvolit dle přání a potřebám zákazníka.

Technické parametry základního provedení lisů INWORK C:

C – rámové provedení		INWORK 20 C	INWORK 30 C	INWORK 40 C	INWORK 50 C	INWORK xxx*
Uzavírací síla	kN	200	300	400	500	*
Rozměr upínacích desek	mm	400×400	400×400	400×400	400×400	*
Průměr pístu	mm	2×70	2×100	2×120	2×130	*
Zdvih uzavíracího válce	mm	320	400	400	400	*
Příkon topných desek	kW	9,6	9,6	9,6	9,6	*
Provozní tlak hydraulického obvodu	MPa	21	21	21	21	21
Obsah olejové náplně	dm ³	200	240	240	240	*
Max. síla vyražeče	kN	50*	50*	50*	50*	*
Zdvih vyražeče	mm	100*	100*	100*	100*	*
Rozměry lisu (L×W×H)	mm	1010×1100×2800	1120×1300×2950	1170×1700×3050	1830×2250×2800	–
Váha stroje (Approx)	kg	2500	3000	4000	5000	–
Doporučený olej		OH-HM 46, OH-HM 68 nebo jiný ekvivalent				

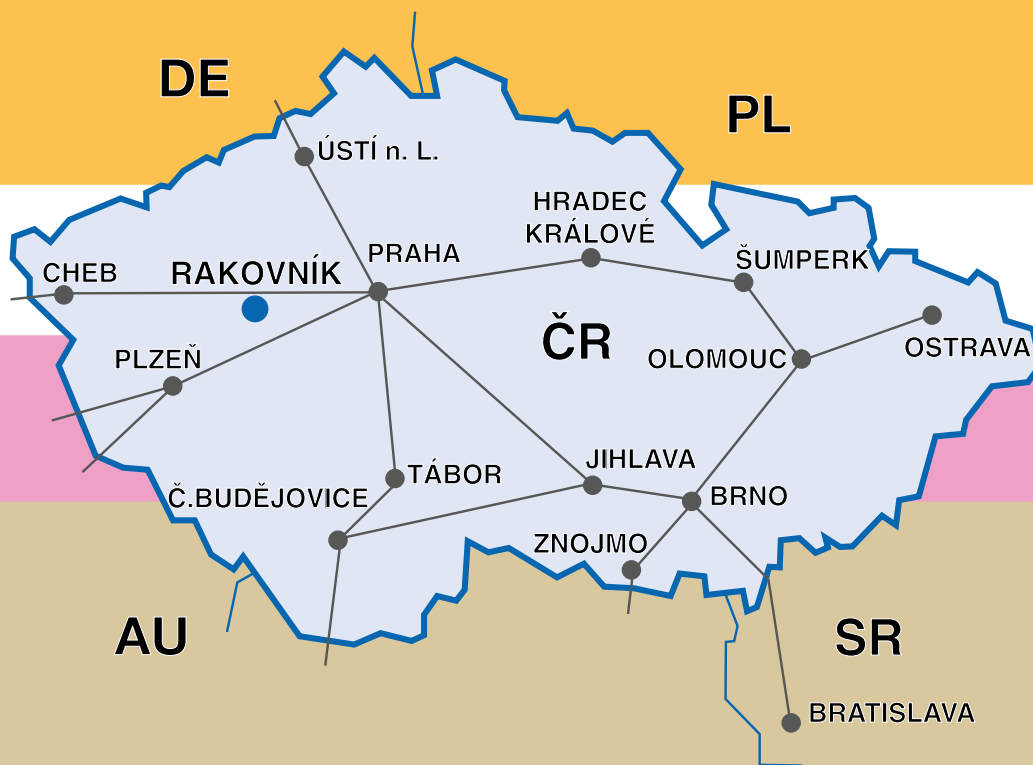
Technické parametry označené * je možné zvolit dle přání a potřebám zákazníka.

OPCE a vybavení lisů INWORK:



Příslušenství hydraulických univerzálních lisů:





INVERA s. r. o.®
 S. K. Neumanna 2476
 269 01 Rakovník, Czech Republic
<http://www.invera.cz>
 e-mail: invera@invera.cz

Tel.: 00420 313 515911
 Tel.: 00420 313 512430
 IČO: 47535920
 DIČ: CZ47535920