

## STANDARDNÍ VYBAVENÍ

### VSTŘIKOVACÍ A PLASTIKAČNÍ JEDNOTKA

1. Otevřená tryska
2. Standardní sestava šneku a plastikačního válce
3. 12 úseků pro nastavení rychlosti vstřiku/ 6 úseků pro nastavení tlaku vstřiku
4. Řízení náběhu vstřikovací rychlosti (manuální nastavování)
5. Řízení náběhu vstřikovacího tlaku (manuální nastavování)
6. Možnost výběru způsobu přepnutí na dotlak
7. Přepnutí na korekci dotlaku (v regulační smyčce)
8. Řízení poklesu tlaku v dotlakové fázi
9. Tři možnosti výběru vstřikovacího tlaku
10. Regulovaná vstřikovací rychlost (obvod se zpětnou vazbou)
11. Program řízení „odporu šneku“
12. Program řízení otáček šneku
13. Automatické omezování „odporu šneku“ (s funkcí ON/OFF)
14. Automatické řízení zpomalení při plastikaci (s funkcí ON/OFF)
15. Dekomprese po natavení
16. Dekomprese tavení
17. Program pro odstřík do volného prostoru
18. Časování požadované doby vstřiku („LAP“ obvod)
19. Zařazení prodlevy odsunu a přísunu
20. PID regulace (u čidel teploty typu „K“)
21. Auto-doladění
22. Ochrana proti ukroucení šneku při „studeném“ startu
23. Krokové řízení topení plastikačního válce
24. SSR-PID regulace (válec, tryska)
25. Průtokoměr chladicí vody pod násypkou (uzavřený obvod)
26. Ochranný kryt pro odstřík
27. Časový spínač pro dobu odsunu trysky
28. Zařízení pro vytáčení plast.válce
29. Digitální ukazatel teploty v hrdle násypky
30. Krokové řízení teploty plast. Válce
31. Synchronizované řízení nárůstu teploty

## **UZAVÍRACÍ JEDNOTKA, VYRÁŽENÍ**

1. Programové řízení rychlosti (3 stupně)
2. Vysoká citlivost nastavení „ochrany formy“
3. Možnost uzavírání nízkým tlakem
4. Možnost dálkového (digitálního) nastavení dvou hodnot uzavírací síly
5. Časový člen pro dobu „prolamování“ kloubů („LAP“ obvod)
6. Digitální dálkové nastavení rychlosti „prolamování“ kloubů („LAP“ obvod)
7. Automatické nastavování výšky formy
8. Nízký tlak a rychlost pro seřizování při výměně formy
9. Předvrtané otvory pro montáž robota
10. Ochranná zábrana s bezpečnostním zařízením (pro případ samovolného uzavření)
11. Kluzné podpěry pohyblivé upínací desky
12. Možnost nastavení opakovaných zdvihů vyrážeče
13. Dva stupně rychlosti vyrážení
14. Zpětný chod vyrážeče – 2 polohové nastavení
15. Rychlost vyrážení v regulačním režimu (zpětná vazba)
16. Digitální nastavování vyrážecí síly
17. Nastavování prodlevy po vyrážení
18. Vyrážení současně s pohybem uzávěru
19. Časování doby vyrážení
20. Monitorování kroutícího momentu při vyrážení

## **OSTATNÍ**

1. Vybavení bezpečnostním tlačítkem (TOTAL STOP)
2. Automatické centrální mazání
3. Ukazatel poruchy mazání
4. Možnost manuálního mazání
5. Nivelační prvky pro ustavení stroje
6. Standardní nářadí pro údržbu
7. Sada standardních náhradních dílů

## ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA

1. Aktivní barevná obrazovka
2. Dotykový panel
3. Tlačítka pro přímý vstup
4. Vstupní přepínače na obrazovce
5. Nastavování s okamžitou odezvou
6. Možnost uložení dat
7. Výstupní Interface USB Port, CF Port
8. Možnost editovat ostatní podmínky vstřík. procesu
9. Průběžné a automatické nastavování dat
10. Digitální displej (poloha, rychlost, teplota, otáčky šneku)
11. Grafický displej (vstřík, přísun/odsun, teplota, uzávěr)
12. Displej pro grafické průběhy odměřovaných hodnot, s pamětí
13. Dělená obrazovka
14. Monitorování zatížení motorů
15. Ukládání do paměti
16. Elektronická kalkulačka (s funkcí pro převod jednotek)
17. Zadávání hesla
18. SI soustava jednotek
19. Interface pro multijazyčný text
20. Hodiny
21. Počítání provozních hodin
22. Displej zachycující historii procesu
23. Podpora při nastavování výrobních dat
24. Operační průvodce (funkce „HELP“)
25. Interface pro robota
26. Kontrola špiček tlaku při vstříku
27. Doporučené tolerance
28. Celkový čas cyklu, doba plnění, doba plastikace, min. a max. kroutící moment šneku, porucha čidel teploty, přehřátí plast.válce, výstražný signál
29. Diagnostika-vstupní kontrola

## **VSTŘIKOVACÍ JEDNOTKA**

1. Prodloužená tryska
2. Pneumaticky ovládaná tryska
3. Plastikační šnek s vysokou míchací schopností
4. Speciální šnek pro specifické hmoty
5. Anti-korosivní a anti-abrasivní úprava šneku
6. Anti-korosivní a anti-abrasivní úprava plast.válce
7. Topné pásy s izolačním pláštěm
8. Topné pásy se zvýšeným topným výkonem
9. Topné zařízení pro vysoké teploty
10. Ventilátor na plast.válci
11. Řízení teploty hrdla násypky
12. Uzavírací a otočná deska násypky
13. Násypka
14. Uzavírací mechanismus násypky
15. Vstřikování vysokou rychlostí
16. Plastikační válec s odplyňováním
17. Zapojení pro Intrusi
18. Otevírání a zavírání formy souběžně s plastikací

## **UZAVÍRACÍ JEDNOTKA, VYRÁŽENÍ**

1. Isolace upínacích desek
2. Skluz pro výstřiky
3. Kontrola vypadávání výlisků
4. Naklápečí skluz s funkcí kontroly vypadávání
5. Vyfukování výlisků
6. Pneumatický tahač jader (3 sekce)
7. Hydraulický tahač jader (3 sekce)
8. Samostatný hydraulický agregát (pro tahače jader)
9. Usnadněné upínání forem (upínky)
10. Zařízení pro automat.upínání forem
11. Interface pro automat.upínání
12. Volné válečky na upínacích deskách
13. Blokovací a polohovací čepy pro výměnu forem
14. Upínací desky s „T“ drážkami
15. Šrouby a matice do „T“ drážek
16. Zábřana s pohonem (otevírání a zavírání)
17. Zábřana s pohonem (pouze otevírání)
18. Zvětšené otevření lisu
19. Zvýšený rám stroje

20. Pro stroj EC40NII, EC60NII, EC75NII tzv. „moment-free“ uspořádání
21. ERS obvod (pro vyrážení)
22. Servomotor s brzdou pro vyražeč

## **OSTATNÍ**

1. Průtokoměry chladicí vody pro formu (4 sekce)
2. Předsazený filtr chladicí vody
3. Náhradní díly dle seznamu „C“
4. Náhradní díly dle seznamu „D“
5. Náhradní díly dle seznamu „E“
6. Náhradní náplň do centrálního mazání
7. Lak dle přání

## **ELEKTRICKÉ OBVODY, ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA**

1. Dvě přídavné zásuvky 200V, 30A
2. Dvě přídavné zásuvky 100V, 15A
3. Indikátor poruchy topného pásu
4. Program pro vypínání topení
5. Obvod pro řízení teploty formy
6. Řízení horkého vtoku
7. Vytáčecí zařízení jader
8. Bezpečnostní zařízení fungující při otevření zábrany
9. Ventilový rozvod bezp.zařízení (zábrana)
10. Snímání polohy vyrážecí desky
11. Obvod pro „STOP“ při otevírání formy
12. Výstražné signální zařízení
13. Výstupní signál o kompletnosti výstřiku
14. Bezpečnostní počítadlo pro vypadávání výstřiků (bezkontaktní 2 výstupy)
15. Bezpečnostní počítadlo pro vypadávání výstřiků (bezkontaktních 6 výstupů)
16. Kontrola plného kontejneru hotových výrobků
17. Nastavení požadovaného počtu výrobků
18. Režim Start-Vypnutí (Control II)
19. Režim Start-Vypnutí (Control III)
20. Řízení rychlosti plnění „Bod po bodu“
21. Dotlak způsobem „Bod po bodu“
22. Přepnutí na dotlak od tlaku v tavenině
23. Přepnutí na dotlak od externího signálu
24. PRESTROL

**INVERA s.r.o.**  
S.K.Neumanna 2476  
269 01 Rakovník, CZECH REPUBLIC  
<http://www.invera.cz>  
e-mail : [invera@invera.cz](mailto:invera@invera.cz)



Tel.: +420 313 515 911  
Tel./Fax : +420 313 512 430

IČO : 47535920  
DIČ : CZ47535920

25. MOLDLYZER
26. ACTROL III
27. ACTLYZER
28. 4-stupňové řízení uzavírací a otevírací rychlosti
29. Analogový výstupní signál pro polohu, tlak a rychlost vstříku
30. Grafické zachycení průběhu uzavírací síly
31. iPAQET
32. Vysoký výkon (specifikace)
33. Převod na lokální kód
34. Připojení exter.vyhodnocovacího zařízení

### **MODIFIKACE**

1. Specifikace pro tvrdé PVC
2. Vstřík.jednotka pro termosety
3. Vstřík.jednotka pro tekutý silikon
4. 2 barevný (2 komponentní) vstřík
5. Multi-barevný (více-komponentní) vstřík
6. Co-injection molding
7. Vstříkování dusíkem
8. MuCell
9. AMOTEC