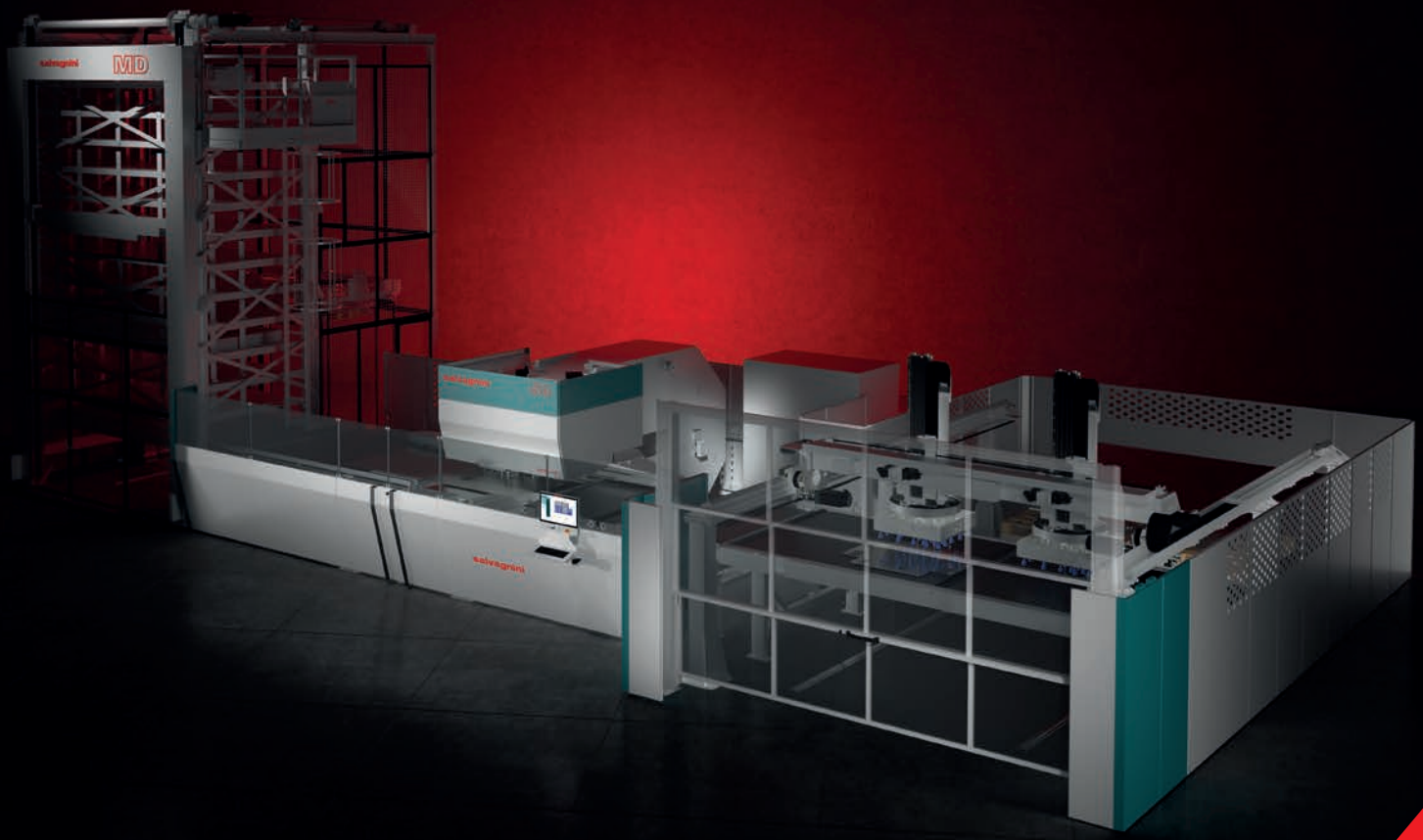
S4



Դակման-մկրատման
համակարգ

salvagnini

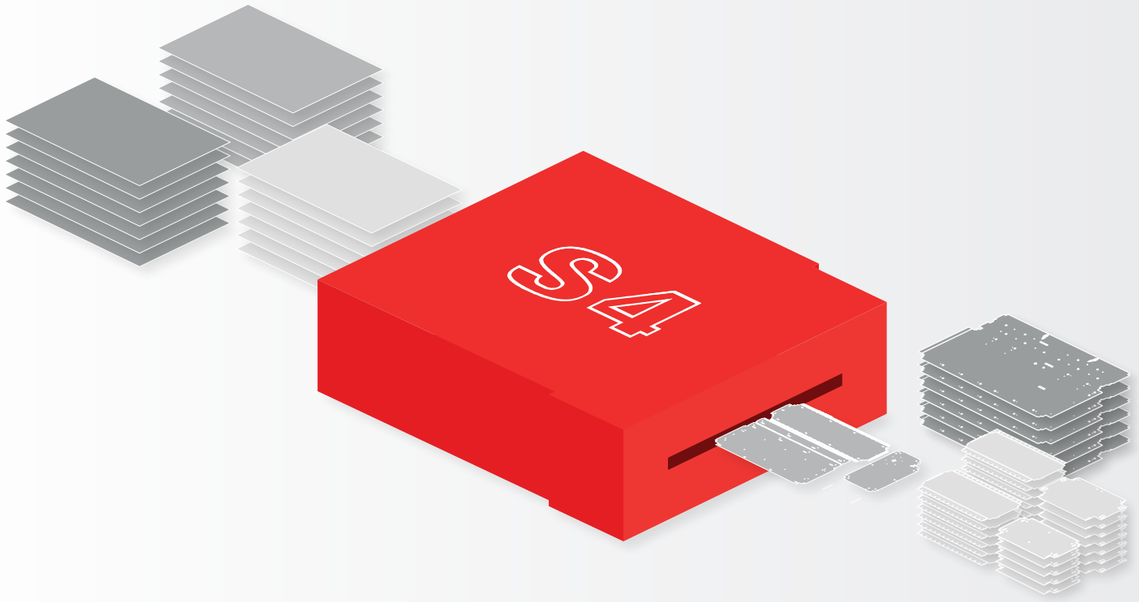


Ինչպե՞ս է Salvagnini-ն ընկալում դակումը: Salvagnini-ի համար դակումը միշտ **դետալների ձևավորման և առանձնացման համակցված գործընթաց է**, որտեղ առանձնացումը կատարվում է կամ մկրատով, կամ լազերով: Դետալների առանձնացումը դակիչ հաստոցը ներառում է **ժամանակակից և արդյունավետ արտադրական հոսքի** մեջ, որն ունակ է սնել հաջորդող աշխատատեղերը, օրինակ՝ վահանակածռիչը:

Ո՞րն է այսօր դակիչ հաստոցի դերը: Այսօրվա արտադրական պայմաններում դակիչ հաստոցի դերը կախված է արտադրանքից. ամենահարմար տեխնոլոգիական լուծումը որոշում են **արտադրվող դետալները**, դրանց **երկրաչափությունը**, պլանավորված **աշխատանքները** և պահանջվող **արտադրողականությունը**: Վերջին տարիներին լազերը զբաղեցրել է դակման ավանդական շուկայի մի մասը, բայց չի ազդել Salvagnini-ի **S4 դակման-մկրատման կենտրոնի** վրա, որն այսօր էլ, ինչպես նախկինում, մրցունակ լուծում է **արտադրողականության**, **ճկունության**, **արձագանքման արագության** և **արդյունավետության** ձգտող ընկերությունների համար: S4-ը կատարում է դետալների դակման, ձևավորման և առանձնացման բոլոր գործողությունները՝ մանրացնելով կմախքը, որպեսզի դետալները հաջորդաբար անցնեն հաջորդ փուլ. սա վերացնում է վերաբռնման անհրաժեշտությունը և արագ սնում արտադրության հաջորդ փուլը:

Ինչպե՞ս հիմնավորել ներդրումը:
Դետալների երկրաչափությունը, ավելի ու ավելի փոքր խմբաքանակները, կտրման որակը և ակնկալվող արտադրողականությունը S4-ում ներդրումը դարձնում են ավելի գրավիչ, քան ավանդական դակիչ հաստոցում: Բարձր արտադրողականությունը երաշխավորված է, քանի որ S4-ը միասնական մշակման կենտրոն է, որն ավտոմատ կերպով պատրաստի դետալներ է արտադրում՝ առանց վերաբռնման և/կամ վերակարգավորման: Սա հաղթող լուծում է այնտեղ, որտեղ պետք է նվազագույնի հասցնել կատարման ժամկետները, քանի որ ձևավորման և առանձնացման ինտեգրումը կտրուկ կրճատում է անցման ժամանակը: S4-ը իդեալական լուծում է պարամետրական աշխատանքներով ոլորտների համար. լազերից ավելի ճկուն՝ այն զգալիորեն պարզեցնում է ծրագրավորումը և կրճատում գործընթացի ընդհանուր ժամանակը՝ արտադրանքի նախագծումից մինչև արտադրություն:

Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են



Ո՞րն է Salvagnini-ի բանաձևը առավելագույն արտադրողականության համար: S4-ն ի սկզբանե համատեղում է դակման և առանձնացման գործողությունները և ավտոմատ կերպով կառավարում մատուցման, տեսակավորման և բեռնաթափման ցիկլերը, որոնք հնարավորության դեպքում կատարվում են քողարկված ժամանակում: Արտոնագրված բազմամամլիչ գլխիկի շնորհիվ գործիքները միշտ հասանելի են դասավորությունների և բազմակի դետալների համար՝ առանց ցիկլի ընթացքում վերակարգավորման կամ ձեռքով միջամտության: Սեփական Punch&Cut ալգորիթմը օպտիմալացնում է ներկառուցված մկրատի կտրվածքները՝ թիթեղից առանձին դետալներն առանձնացնելու արագ, ճկուն և ավտոմատ հաջորդականությամբ՝ առանց դետալի բեռնաթափմանը սպասելու:

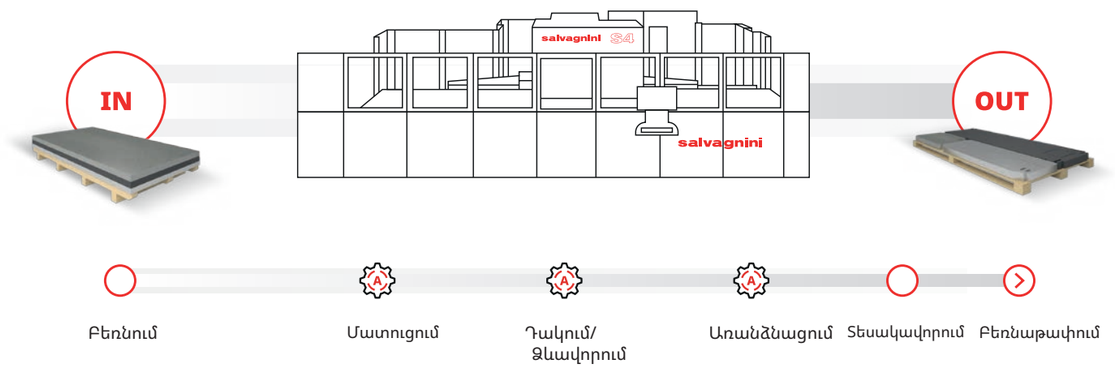
Ինչպե՞ս համատեղել արտադրողականությունն ու ճկունությունը:
Ավանդական դակման դեպքում արտադրողականությունն ու ճկունությունը կախված են ցիկլի ընթացքում գործիքների փոխարինումների քանակից և թիթեղը ռևոլվերային գլխիկի կամ մեկ պունսոնի տակ տեղաշարժելու ժամանակից, ինչպես նաև հաջորդող առանձնացման ժամանակից: S4-ը, ընդհակառակը, ի սկզբանե համատեղում է **արտադրողականությունն ու ճկունությունը**: **Արտադրողականությունը** առավելագույնի են հասցնում բազմամամլիչ գլխիկը, որում գործիքները միշտ հասանելի են, մանիպուլյատորի զարգացած ցիկլերը, որոնք կարգավորում են դինամիկան, և ներկառուցված մկրատը, որն աշխատում է Punch&Cut ռեժիմով: Այս եզակի լուծումները բարելավում են նաև S4-ի **ճկունությունը**, քանի որ, անկախ մշակվող երկրաչափությունից և նյութերից, վերակարգավորում չի պահանջվում, և հավասարապես հեշտ է արտադրել մեծ խմբաքանակներ, հավաքածուներ կամ միավոր խմբաքանակներ: STREAMPUNCH-ը՝ դակման ծրագրեր ստեղծելու ծրագիրը, ներառում է դասավորությունների և դետալների օպտիմալացման սեփական ալգորիթմներ, որոնք նվազեցնում են թափոնները: STREAMPUNCH-ը հեշտացնում է լավագույն արտադրական ռազմավարության ընտրությունը և պարզեցնում ծրագրավորողի աշխատանքը հարմար ինտերֆեյսի, ինտերակտիվ խմբագրման և մոդելավորման ֆունկցիաների շնորհիվ:

Որքա՞ն է տևում վերակարգավորումը: Բազմամամլիչ գլխիկը ցիկլի ընթացքում **չի պահանջում վերակարգավորում կամ գործիքների փոխարինում**՝ կրճատելով մշակման ընդհանուր ժամանակը: Բազմամամլիչ գլխիկը S4-ի տարբերակիչ հատկանիշն է, առկա է 5 մոդելով և **կարող է միաժամանակ տեղավորել մինչև 96 գործիք**: Այն ապահովում է պունսոնի և մատրիցի համընկնման բարձր ճշգրտություն՝ բարձրորակ մշակման համար: Յուրաքանչյուր հաճախորդի համար առաջարկվող գլխիկի կոնֆիգուրացիան նախագծվում է նրա արտադրական կարիքների համար և նվազագույնի է հասցնում գործիքների փոխարինումը, որն անհրաժեշտության դեպքում պարզ է և շատ արագ:



Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

Բազմաֆունկցիոնալ համակարգ անմարդ արտադրության համար:

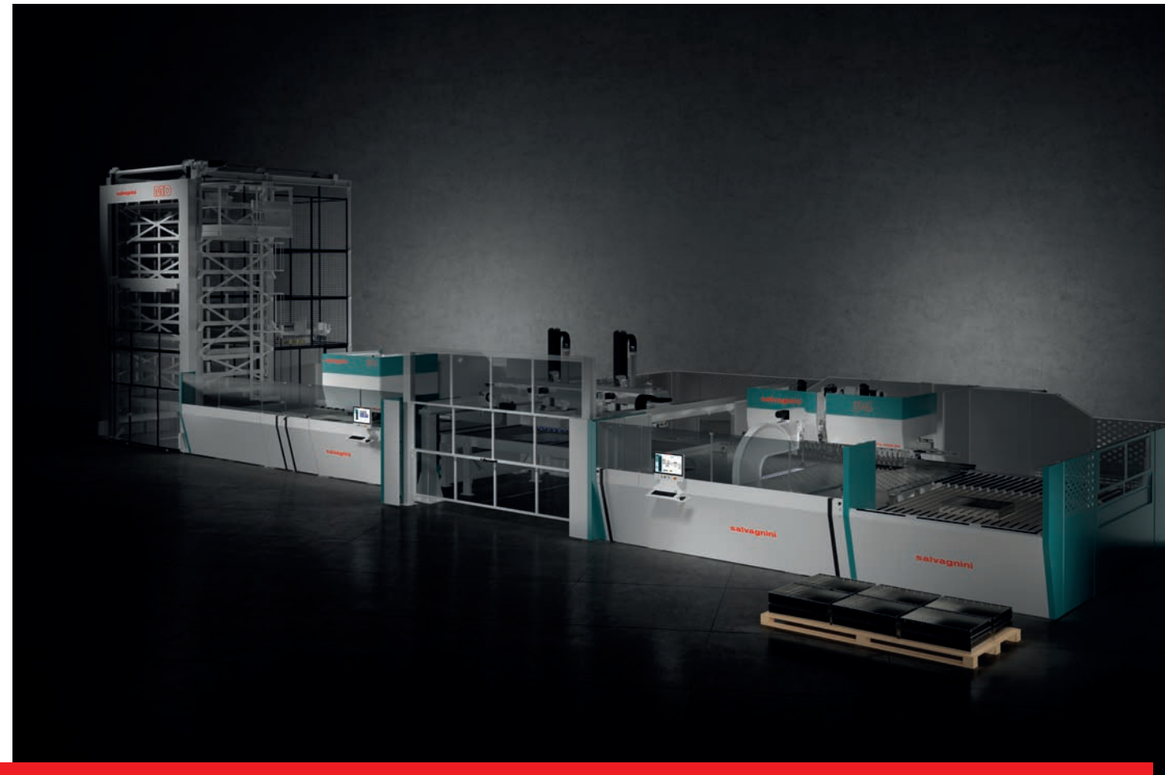


Ո՞րն է S4-ի ավտոմատացման նվազագույն մակարդակը: S4-ը հոսքային լուծում է: Բազային կոնֆիգուրացիայում այն **ներառում է մատուցման և բեռնաթափման լուծումներ**, որոնք ավտոմատացնում են արտադրական գործընթացը և օպտիմալացնում յուրաքանչյուր գործողություն. մուտքում կենտրոնացնող փոխակրիչը նախապես, քողարկված ժամանակում, մատուցում է թիթեղը և ճիշտ դիրքավորում այն, իսկ ելքում յուրաքանչյուր դետալ ավտոմատ փոխանցվում է հաջորդ սարքերին կամ հավաքման տարաներին:

Ինչպե՞ս վերադարձնել արդյունավետությունը: Բացի յուրաքանչյուր գործողության արդյունավետությունը օպտիմալացնող լուծումներից, Salvagnini-ն մատակարարում է **ավտոմատացման և գործընթացային ծրագրեր**, որոնք, պատշաճ կազմակերպելով ամբողջ արտադրական հոսքը, օգնում են **հասնել ավելի մեծ ինքնավարության** անմարդ և գիշերային աշխատանքի համար՝ նվազեցնելով աշխատուժի ծախսերի ազդեցությունը և ներդրումների վերադարձի ժամկետը:

Ինտեգրված մոդուլայնություն S4-ը հեշտ է կազմաձևել, և այն կարող է աշխատել **ինքնուրույն**, **գծում**, **ճկուն բջջում** կամ **անմարդ արտադրությունում**: Բեռնման/բեռնաթափման լուծումները թույլ են տալիս աշխատել առանց անձնակազմի՝ բարձրացնելով դակման-մկրատման կենտրոնի արտադրողականությունը: Salvagnini-ի ավտոմատացման սարքերի մոդուլայնությունը թույլ է տալիս ընդլայնել և/կամ փոփոխել արտադրական հոսքը նույնիսկ առաջին տեղադրումից հետո: Ինտեգրված ավտոմատացումից բացի՝ Salvagnini-ն մատակարարում է **ավտոմատ բեռնման/բեռնաթափման և տեսակավորման սարքերի** լայն տեսականի, որոնք պահեստի հետ միասին բարձրացնում են համակարգի ինքնավարությունն ու արդյունավետությունը: Այս սարքերի շնորհիվ տարբեր նյութեր և հաստություններ միշտ հասանելի են «ճիշտ ժամանակին» աշխատանքի համար՝ նվազագույնի հասցնելով թիթեղի մատուցման սպասման ժամանակը և նվազեցնելով մարդկային միջամտությունից առաջացող սխալների կամ նյութի վնասման ռիսկը:

FMS և անմարդ գծային արտադրություն:



S4 դակման-մկրատման կենտրոնը իդեալական է P4 վահանակածռիչներով, ROBOformER ռոբոտացված ծռման բջիջներով կամ FB շրջանակածռիչներով գծային արտադրության համար: Մեխանիկական կապն ապահովում են տեղափոխման և փոխանցման տարբեր սարքեր, իսկ ծրագիրը՝ համակարգերի երկկողմանի կապը՝ անմարդ և/կամ հավասարակշռված արտադրության համար: 1979 թվականին Salvagnini-ի ներկայացրած S4+P4 գիծն ապահովում է հավաքածուների և միավոր խմբաքանակների անընդհատ արտադրություն՝ նվազագույնի հասցնելով ցիկլի ժամանակը, կիսաֆաբրիկատները և միջանկյալ տեղափոխումները: S4+P4 գիծը իդեալական լուծում է լիարժեք ճկունությամբ «ճիշտ ժամանակին» արտադրության համար: Այն կարելի է կազմաձևել՝ ըստ առկա տարածքի, ավտոմատացման և ինքնավարության պահանջվող աստիճանի, պայմանների և արտադրական ռազմավարությունների կամ պահանջվող արտադրողականության:

Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

Փորձ և նորարարություն:

Գործընթացի արդյունավետություն
S4 դակման-մկրատման կենտրոնը **առավելագույնի է հասցնում գործընթացի արդյունավետությունը**. բեռնման, դակման, ձևավորման, առանձնացման և բեռնաթափման բոլոր գործողություններն ավտոմատ են և կատարվում են մեկ համակարգով, որը վերացնում է կիսաֆաբրիկատները, ձեռքով միջամտություն չի պահանջում և ապահովում է բարձրագույն կրկնելիություն:



Ադապտիվ համակարգ Ինտեգրված ադապտիվ տեխնոլոգիաները **համակարգը դարձնում են խելացի** և ունակ ավտոմատ կերպով հարմարվելու փոփոխություններին՝ վերացնելով թափոններն ու շտկումները և երաշխավորելով մշակման բարձր որակ.
- կենտրոնացման վերահսկման համակարգը չափում է մուտք գործող թիթեղը և անհրաժեշտության դեպքում ծրագիրը հարմարեցնում փաստացի չափերին,
- մանիպուլյատորը փոխում է իր դինամիկան՝ ըստ թիթեղի չափի և քաշի, և բացում աքցանները՝ ըստ թիթեղի մշակված մասի տոկոսի,
- ավտոմատ համակարգը վերահսկում է մանիպուլյատորի առանցքների ջերմային ընդարձակումը և փոխհատուցում շեղումները՝ երաշխավորելով դիրքավորման բարձրագույն ճշգրտություն,
- մկրատն ավտոմատ գրանցում է բացակը և, կախված հաստությունից և նյութից, ցիկլի ընթացքում կարգավորում անհրաժեշտ ուժը:

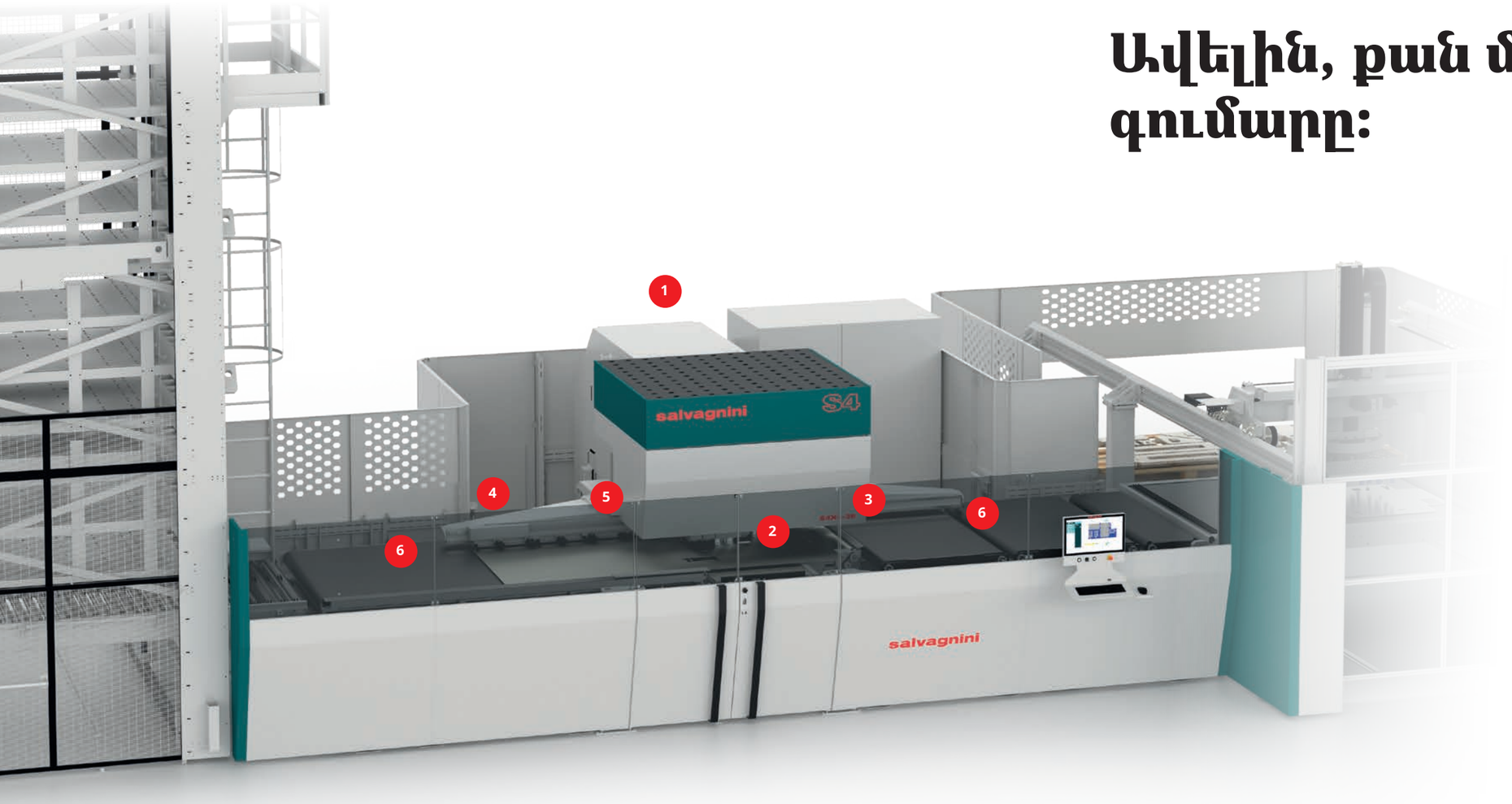
Մոդուլային ավտոմատացում
Պահեստը և ավտոմատ բեռնման/բեռնաթափման սարքերը **բարձրացնում են համակարգի ինքնավարությունը**՝ վերադարձնելով արդյունավետությունը ինչպես մշակման առանձին փուլերում, այնպես էլ ողջ արտադրական գործընթացում: Լայն տեսականին բավարարում է դասավորության և կոնֆիգուրացիայի գրեթե ցանկացած պահանջ՝ հարմարվելով ամենատարբեր արտադրական ռազմավարություններին:

S4 դակման-մկրատման կենտրոնն ընտրել են **աշխարհի 66 երկրների** և **ավելի քան 110 ոլորտների** ընկերություններ՝ վերելակներից մինչև էլեկտրական վահանակներ, HVAC-ից մինչև մետաղական կահույք, դռներից մինչև լուսավորություն, Ho.Re.Ca-ից մինչև լոգիստիկ համակարգեր, սառնարանային սարքավորումներից մինչև մեքենաշինություն, շինարարական տեխնոլոգիաներից մինչև ավտոմոբիլային արդյունաբերություն և շատ ուրիշներ:

1978 թվականին Գվիդո Սալվանյինիի նախագծած S4 դակման-մկրատման կենտրոնն ի սկզբանե մշակվել է ավտոմատ արտադրական համակարգերում կամ գծերում ինտեգրվելու համար:

Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

Ավելին, քան մասերի գումարը:



1. Կառուցվածք
2. Բազմամամլիչ գլխիկ
3. Մկրատ
4. Մանիպուլյատոր
5. Պտտիչ
6. Աշխատանքային սեղան

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ

Մոդելներ	S4Xe.30	S4Xe.40
Թիթեղի առավ. չափսեր (մմ)	3048 x 1650	4064 x 1650
Թիթեղի առավ. անկյունագիծ (մմ)	3466	4386
Թիթեղի նվազ. չափսեր (մմ)	370 x 300	370 x 300
Առավ. արագություն (մ/րոպե).		
X առանցք	132	132
Y առանցք	96	96
Արագություն երկու առանցքների միաժամանակյա շարժման դեպքում (մ/րոպե)	163	163
Առավ. արագացում (մ/վ^2).		
X առանցք	30	30
Y առանցք	15	15

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ

	Դակում	Մկրատում
Տեխնոլոգիա	Աշխատանքային գլխիկ	Միաժամանակյա կամ անկախ կտրում X և Y առանցքներով
Նյութի առավ. հաստություն (մմ)		
Ալյումին, UTS 265 Ն/մմ^2	5.0	5.0
Պողպատ, UTS 410 Ն/մմ^2	3.5	3.5
Չժանգոտվող պողպատ, UTS 610 Ն/մմ^2	2.0	2.0
Նյութի նվազ. հաստություն (մմ)	0.5	0.5

Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

Բազմամամլիչ գլխիկ. գործիքները միշտ հասանելի են:



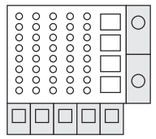


Բազմամամլիչ գլխիկն ունի **մատրիցային կառուցվածք**, որում տեղավորվում են արտադրության համար անհրաժեշտ **մինչև 96 գործիք**: **Յուրաքանչյուր գործիք գործարկվում է առանձին և միշտ հասանելի է**: Բազմամամլիչ գլխիկը երաշխավորում է պունսոնի և մատրիցի համընկնման բարձր ճշգրտություն և, հետևաբար, մշակման որակ կրճատված ցիկլի ժամանակով՝ վերացնելով ցիկլի ընթացքում կարգավորումները և դրանց հետ կապված սպասումները:

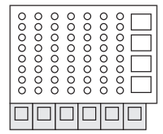
Բազմամամլիչ գլխիկն ունի մի շարք առավելություններ.

- **կատարում է և՛ մեկ, և՛ բազմակի դակումներ,**
- **նվազագույնի է հասցնում թիթեղը գործիքի մոտ տեղափոխելու վերաբռնումները,**
- **կրճատում է ցիկլի ժամանակը և գործիքների մաշվածությունը,**
- **բարելավում է դակման ճկունությունը,**
- **առավելագույնի է հասցնում արտադրողականությունը տարբեր ձևի և չափի դակումներ պահանջող դասավորություններում:**

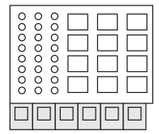
Բազմամամլիչ գլխիկն առկա է 5 մոդելով, որոնք կարող են տեղավորել տարբեր քանակի կայաններ՝ տարբեր արտադրական կարիքների համար: Յուրաքանչյուր հաճախորդի համար առաջարկվող գլխիկի կոնֆիգուրացիան նախագծվում է նրա արտադրական կարիքների համար և օպտիմալացնում է ցիկլի ժամանակը:



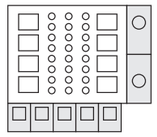
H2՝ ամենաբազմակողմանի տարբերակը:



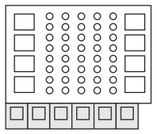
H3՝ իդեալական դասավորությունների համար:



H4՝ հատուկ հաստ նյութի համար:



H5՝ սիմետրիկ մշակման համար:



H6՝ հաստ նյութի դասավորությունների համար:

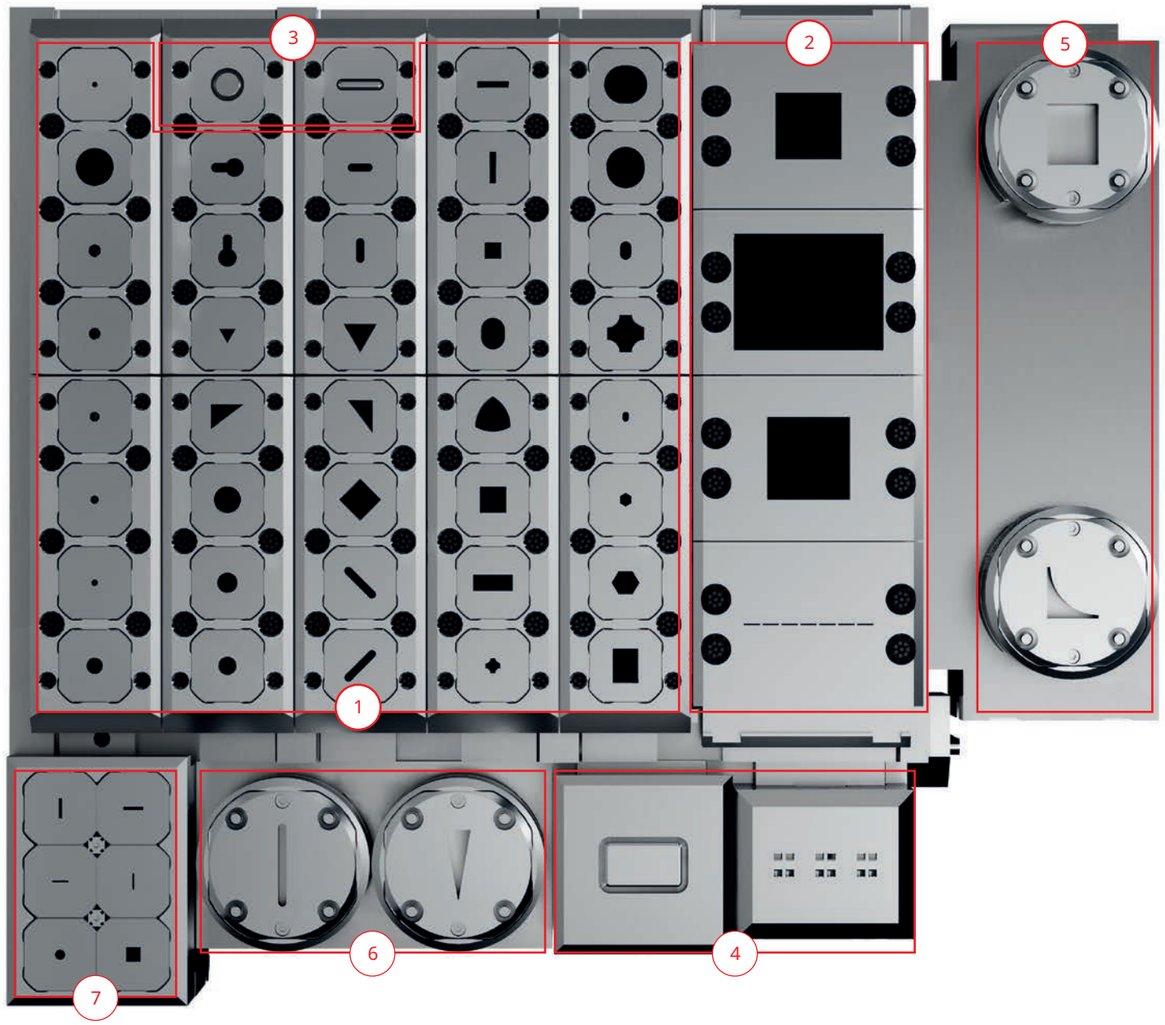
ԳՈՐԾԻՔԱՅԻՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ

Մամլիչների բնութագրեր	Գործիքների քանակն ըստ գլխիկի մոդելի				
	H2	**H3**	**H4**	**H5**	**H6**
70 կՆ / 7,7 տ մամլիչներ՝ առավ. Ø 33 մմ գործիքների համար	40	56	24	24	40
260 կՆ / 28,6 տ մամլիչներ՝ առավ. 90 x 90 մմ գործիքների համար	4	4	12	8	8
Բազային կոնֆիգուրացիա	**44**	**60**	**36**	**32**	**48**
Լրացուցիչ 120 կՆ / 13,2 տ մամլիչներ՝ առավ. Ø 60 մմ գործիքների համար	5	6	6	5	6
Լրացուցիչ 80 կՆ / 8,8 տ ձևավորման մամլիչներ՝ առավ. Ø 60 մմ գործիքների համար	5	6	6	5	6
Լրացուցիչ 120 կՆ / 13,2 տ կրկնակի ինդեքսավորմամբ մամլիչներ՝ առավ. Ø 60 մմ գործիքների համար	6	6	6	6	6
Լրացուցիչ 30 կՆ բազմակի մամլիչներ՝ յուրաքանչյուրը 6 գործիքով՝ առավ. Ø 33 մմ:	30	36	36	30	36
Լրացուցիչ 55 կՆ / 6,1 տ ստորին ազդեցությամբ ձևավորման մամլիչներ	5	5	2	3	3
Պունսոնների առավ. քանակ	**76**	**96**	**72**	**64**	**84**

OPTIHEAD-ը STREAMPUNCH դակման ծրագրավորման ծրագրի ֆունկցիա է, որը **օպտիմալացնում է գործիքների դասավորությունը**՝ ըստ իրական արտադրական կարիքների՝ կրճատելով ցիկլի ժամանակը: **OPTIHEAD-ը** ավտոմատ կերպով ծրագրավորողին առաջարկում է բազմամամլիչ գլխիկի լավագույն կարգավորումը՝ պարզեցնելով S4-ի կառավարումը:

Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

Salvagnini գործիքներ:



Որակ և ապասարկում ամեն ինչում:

Գործիքների նախագծման և արտադրության երեսնամյա փորձով **Salvagnini-ն վերահսկում է ողջ արտադրական շղթան՝** օգտագործվող պողպատների ստուգումից մինչև մեխանիկական մշակում և հավաքում՝ սեփական մասնագետների թիմով:

Յուրաքանչյուր գործիքին բնորոշ են.

- մուտքի և ուղղորդման համակարգեր՝ վահանակը վնասվելուց պաշտպանելու համար,
- նախալարման համակարգեր ներդիրի ներսում՝ վանդակացանցերի օպտիմալ արտադրության համար,
- լուծումներ, որոնք կանխում են մշակման ելուստների ճզմումը:

Salvagnini-ի տեսականին ներառում է դակման, ձևավորման և առանձնացման ստանդարտ գործիքներ, ինչպես նաև պարամետրական և հատուկ գործիքներ՝ նախագծված և պատրաստված կոնկրետ աշխատանքների կամ նյութերի համար:

Կախված մոդելից և կոնֆիգուրացիայից՝ բազմամամլիչ գլխիկն աշխատում է տարբեր տիպի կայաններով.
- P՝ 7 տ կամ 26 տ (կտրում)
- EI, BU, BH (ձևավորում)
- PP polypunch
- P2R (ինդեքսավորվող/պտտվող գործիքներ)
- ME (պարուրակահանման հանգույց)

1 2 **ԴԱԿՈՒՄ**



3 4 **ԴՐՈՇՄՈՒՄ, ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄ**



5 6 **ԱՎՏՈԻՆԴԵՔՍԱՎՈՐՈՒՄ**

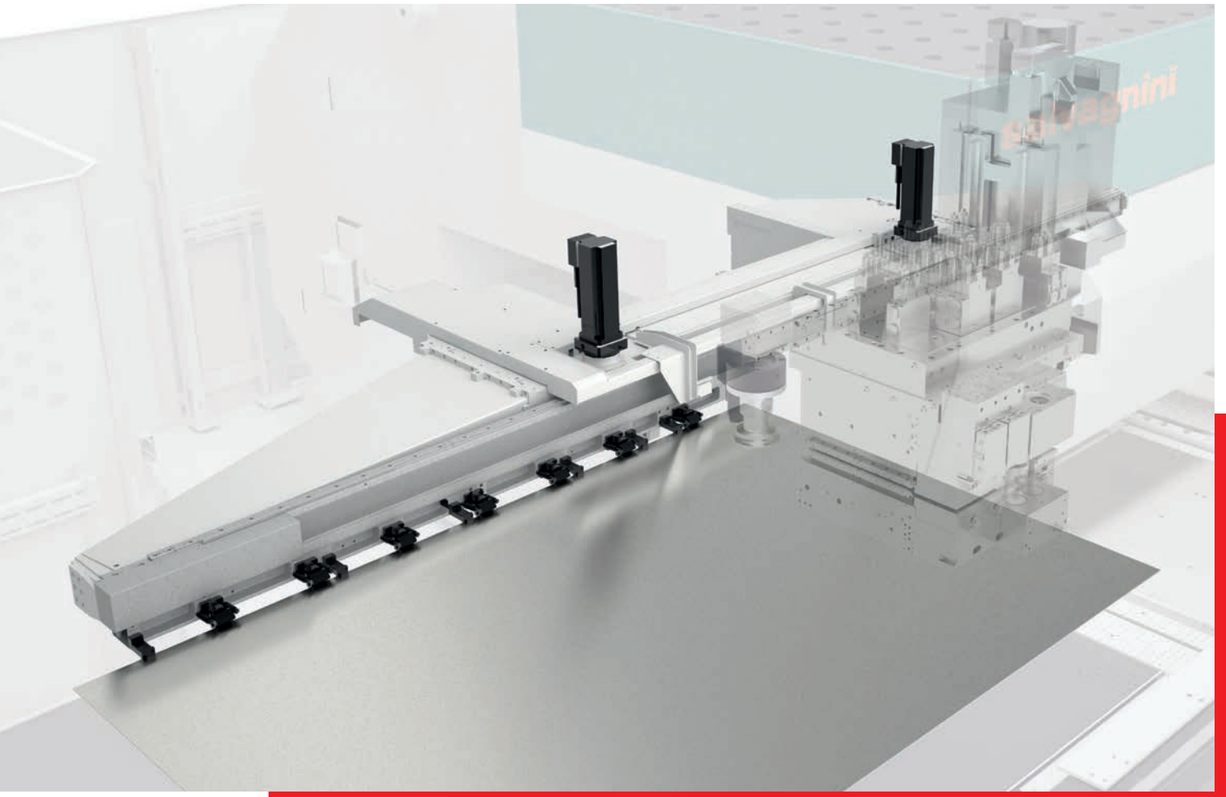


7 **POLY-PUNCH, ՊԱՐՈՒՐԱԿԱՀԱՆՈՒՄ**



Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

Մանիպուլյատոր. ճշգրիտ բազավորում և արագ մշակում առանց թափոնի:

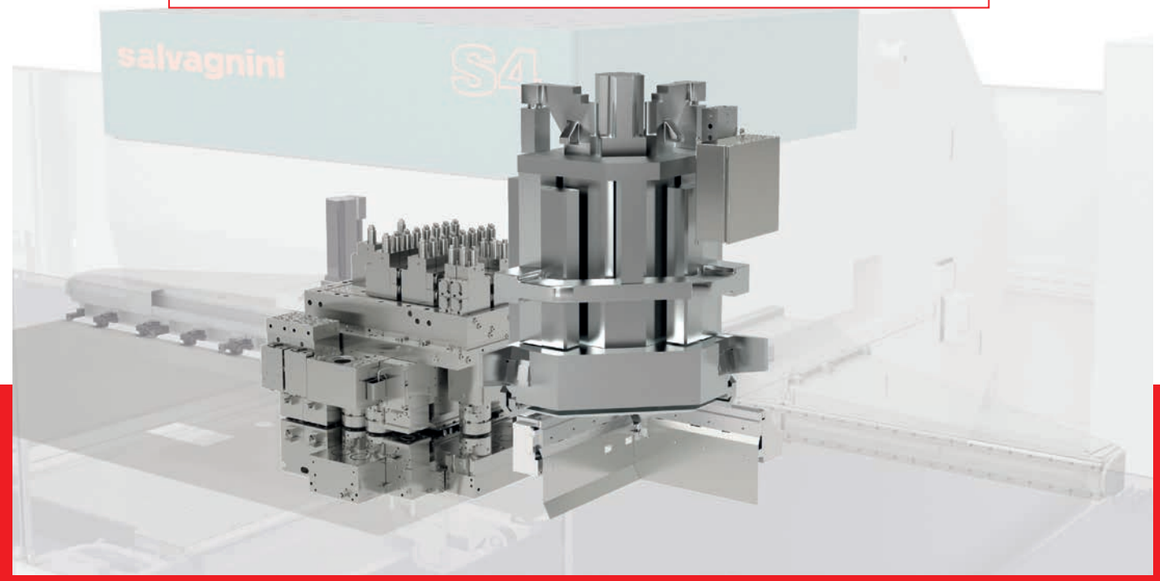


Մանիպուլյատորը մշակման սկզբում կենտրոնացնում է թիթեղը և պահում այն սեղմված դակման և առանձնացման ընթացքում: Նրա առավելագույն ընթացքը 3030 մմ է, ինչը թույլ է տալիս առանց վերաբռնման մշակել մինչև 3048 մմ թիթեղներ, և ունի **9 աքցան՝ անկախ բացմամբ**, ինչը ընդլայնում է առանց պահող թափոնի դասավորությունների մշակման հնարավորությունը և նվազեցնում թափոնները՝ օպտիմալացնելով թիթեղի օգտագործումը: Հետագծի և դակման օպտիմալացման ալգորիթմը այն դարձնում է չափազանց ճշգրիտ և հուսալի: Արտոնագրված փոխանցման համակարգը կարգավորում է դինամիկան՝ ըստ մշակվող թիթեղի քաշի:

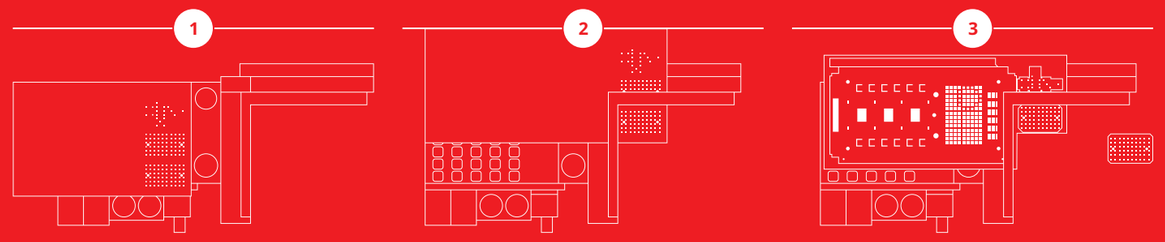
Ներկառուցված մկրատ:

Մկրատը բաղկացած է 500 մմ երկու դանակից՝ անկախ և միմյանց ուղղահայաց, թիթեղասեղմիչներով, ցանկացած երկարության կտրման համար: Տեղադրված լինելով բազմամամլիչ գլխիկի կողքին՝ մկրատը նույն կառուցվածքի մասն է. սա շուկայում եզակի, տարբերակիչ լուծում է, որը վերացնում է գլխիկ-մկրատ հեռավորությամբ պայմանավորված երկրաչափական սահմանափակումները և ապահովում է օպտիմալ, մշտական համընկնում և մշակման գերազանց որակ: Մկրատը առավելություններ է տալիս նաև գործընթացի որակի առումով, քանի որ պունսոնով առանձնացման համեմատ այն կրճատում է ցիկլի ժամանակը, չի մաշեցնում նյութը, բարելավում է օպտիմալացումը և նվազագույնի հասցնում թափոնները՝ S4-ը դարձնելով իսկապես համակցված համակարգ:

Ընտրության ազատություն. մկրատը թիթեղը կտրում է ցանկացած չափի դետալների՝ պահող թափոնով կամ առանց դրա՝ ընտրելով կոնկրետ արտադրական պահանջներին լավագույն տարբերակը:



Հավասարակշռված արտադրություն և օպտիմալացված հոսք:



Ավանդական համակարգերում բազմակի թիթեղի կամ դասավորության առանձին դետալները առանձնացվում և բեռնաթափվում են հաջորդաբար՝ ամբողջ թիթեղի դակումից հետո: Salvagnini-ի Punch&Cut ռեժիմը խմբավորում է յուրաքանչյուր դետալի մշակման գործողությունները (1) և կատարում դրանք առանձին (2)՝ բարձրացնելով ճշգրտությունն ու կրկնելիությունը թիթեղի լարումների նվազեցմամբ և արագ սնելով հաջորդող արտադրական հոսքը (3)՝ հավասարակշռելով հավաքածուների կամ բազմակի դետալների խմբաքանակները:

Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

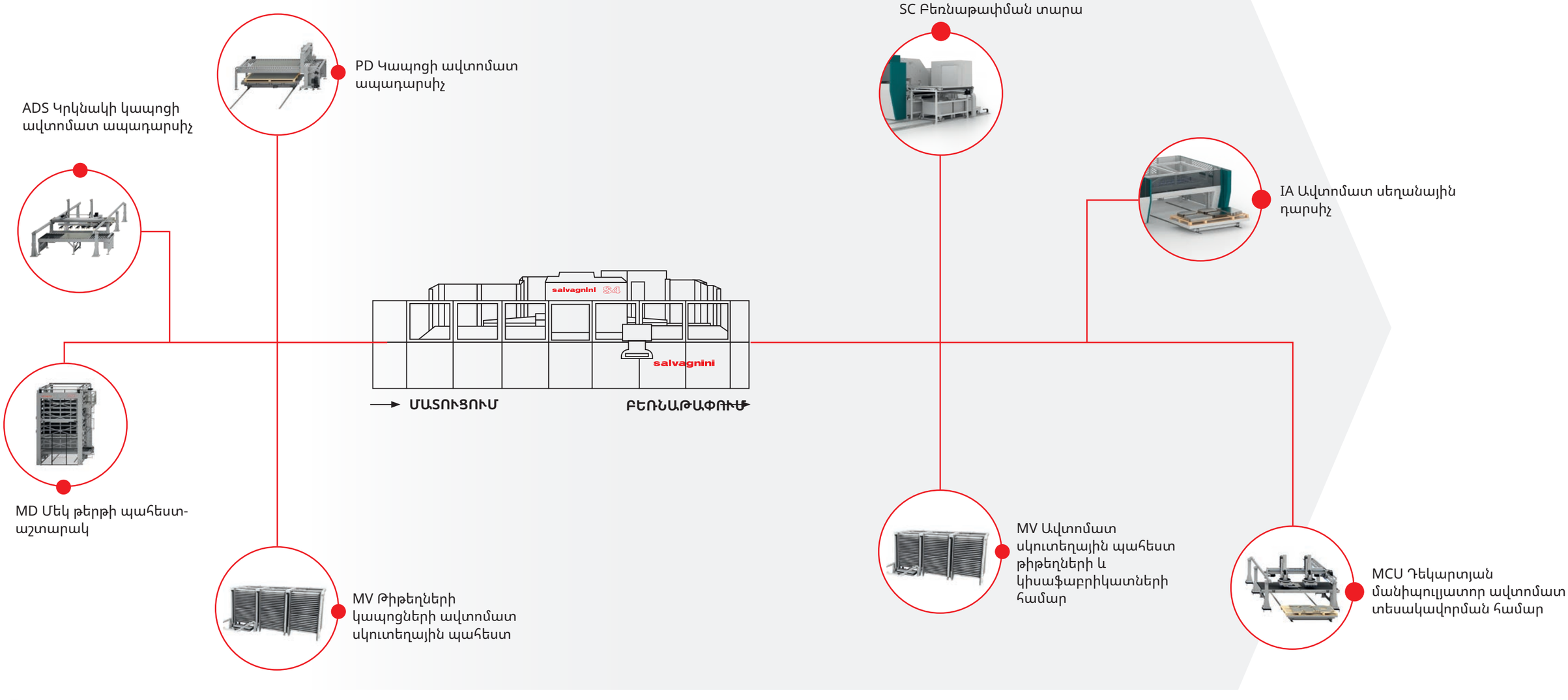
Մոդուլային, մասշտաբավորվող ավտոմատացում՝ արդյունավետությունը վերականգնելու համար:

Ավտոմատացումն ավելի ու ավելի կարևոր դեր է խաղում. այն նվազեցնում է ռիսկը, որ բեռնումն ու բեռնաթափումը կդառնան նեղ տեղեր, և կարող է օգնել նվազեցնել աշխատուժի ծախսերի ազդեցությունը:

Salvagnini-ի բեռնման/բեռնաթափման և տեսակավորման լուծումները բավարարում են ավտոմատացման բոլոր պահանջները՝ ինքնուրույն աշխատանքից մինչև ինտեգրում ճկուն բջիջներում կամ անմարդ ավտոմատ գործարաններում:

Մատուցման սարքեր
S4 դակման-մկրատման կենտրոնը կարող է ունենալ մատուցման տարբեր միացումներ՝ գծային փոխակրիչից մինչև ավտոմատ ապադարսիչ, ավտոմատ պահեստ-աշտարակից մինչև ավտոմատ սկուտեղային պահեստ:

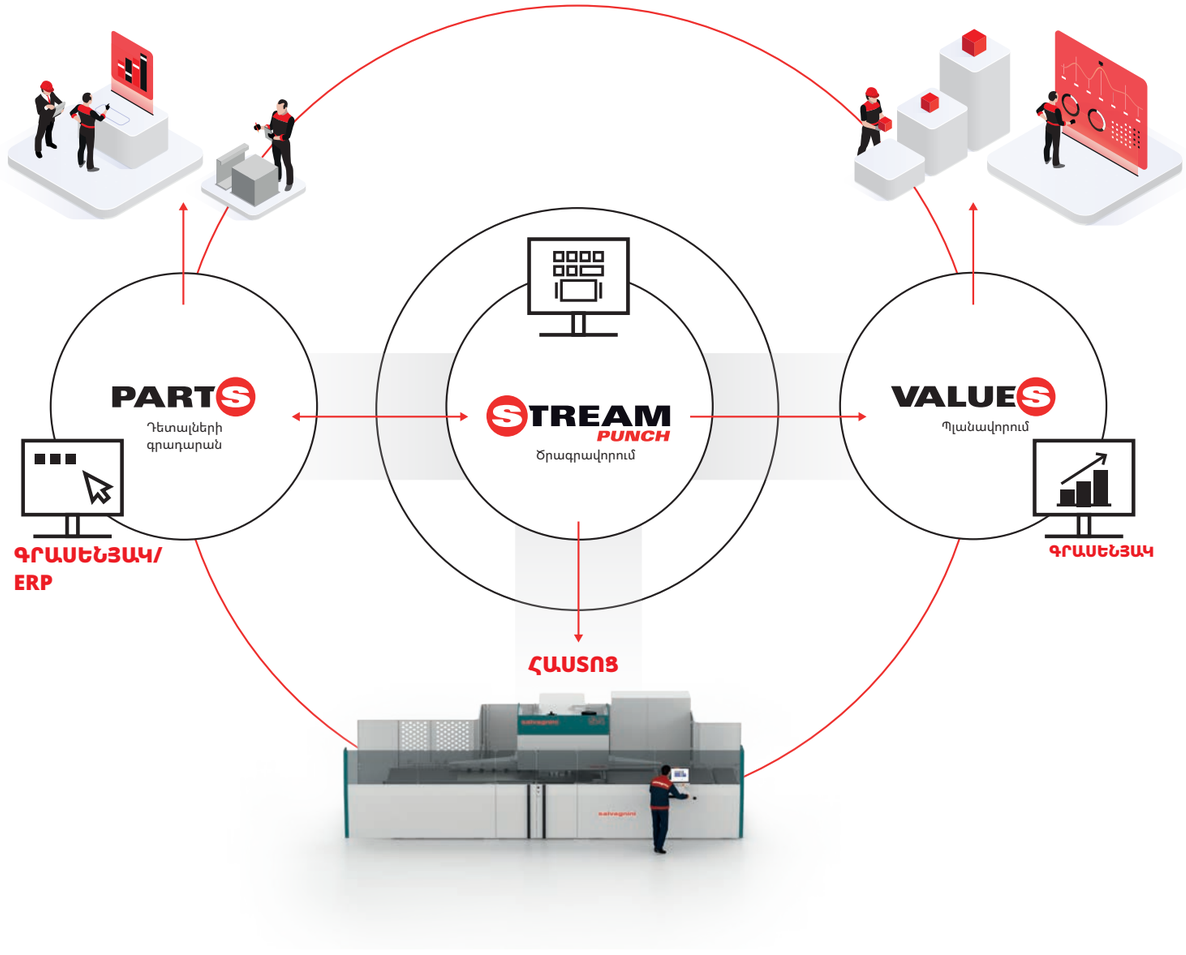
Բեռնաթափման սարքեր
Դակված և/կամ կտրված դետալները կարող են ավտոմատ ուղարկվել հավաքման տարաներ, բուֆերներ, մեկ կամ մի քանի դարսիչներ, միջանկյալ պահեստներ կամ անմիջապես հաջորդ գործողություններին:



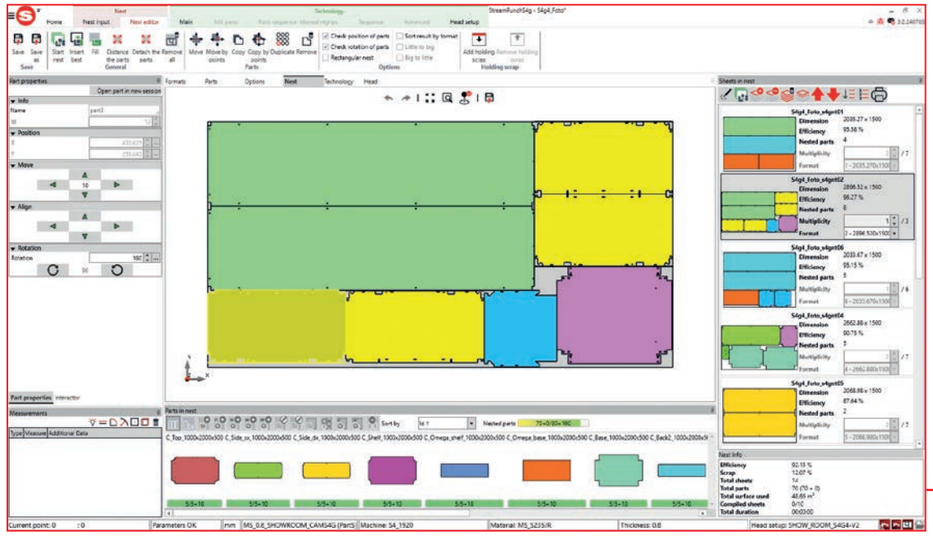
Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

Ծրագրային էկոհամակարգ:

STREAM-ը՝ Salvagnini-ի պատասխանը ժամանակակից արդյունաբերական միջավայրին, ծրագրավորման փաթեթ է, որը բարձրացնում է արձագանքման արագությունը և նվազեցնում ծախսերը, օպերատորի սխալները և գործընթացների անարդյունավետությունը:



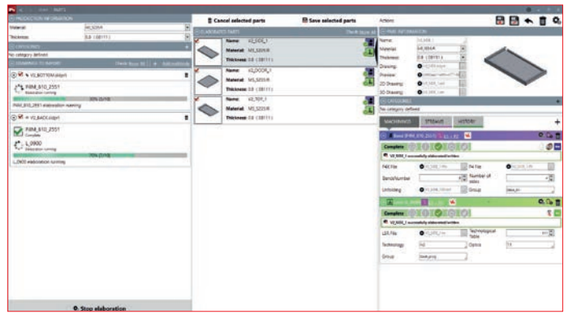
Այն ինտեգրված միջավայր է **գրասենյակում և արտադրամասում բոլոր աշխատանքները կառավարելու համար.** այն միասնական **մուտքի կետ է բոլոր տեխնոլոգիաների համար**՝ կտրումից մինչև ծռում. այն ունակ է բավարարել պլանավորման, ծրագրավորման, արտադրության, կառավարման, վերահսկման և օպտիմալացման բոլոր կարիքներն ամբողջ արտադրական գործընթացում: STREAM-ը թույլ է տալիս նաև **հաշվարկել ծախսերը**, այդ թվում՝ անհրաժեշտության դեպքում նախորդող և հաջորդող գործընթացների համար:



STREAMPUNCH.G4

STREAMPUNCH-ը դակման ծրագրեր ստեղծելու ծրագիր է, որը ներառում է հետևյալ ֆունկցիաները.

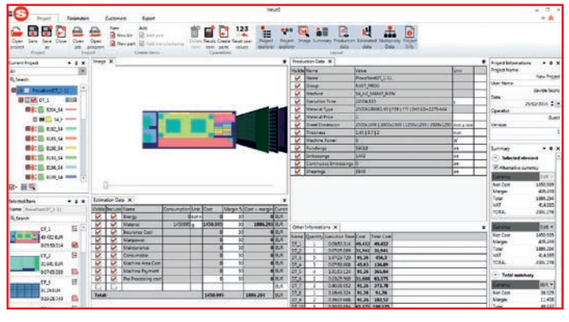
- **CAM** — ստեղծում կամ խմբագրում է դետալի 2D գծագիրը և ավտոմատ կերպով սահմանում երկրաչափությունները ստեղծող պունսոնները, դակման և մկրատման հաջորդականությունները և թիթեղի տեղափոխման գործողությունները:
- **Nesting** — արտադրական ցուցակի հիման վրա թերթերի ավտոմատ, կիսաավտոմատ կամ ձեռքով օպտիմալացում արտադրության համար:
- **Reverse engineering** — ստեղծում է դետալի գծագիրը հաստոցի ծրագրից:
- **OPTI** — օպտիմալացնում է թիթեղի օգտագործումը՝ բարձրացնելով գործընթացի արդյունավետությունը և նվազագույնի հասցնելով թափոնները:
- **Պարամետրական ձևեր** — կազմում է դասավորություններ պարամետրական փոփոխականներով ծրագրերից՝ առանց 2D գծագրի:



PARTS

PARTS-ը արտադրանքի և դետալների ողջ տվյալների բազան կառավարելու ծրագիր է.

- կենտրոնացված ստեղծում և փոփոխում է առանձին դետալների և դասավորությունների ծրագրերը Salvagnini-ի բոլոր տեխնոլոգիաների համար,
- պարզեցնում է դասավորությունների և դետալների որոնումն ու հետագծելիությունը,
- ինտեգրված է STREAM փաթեթի բոլոր CAM/NEST ծրագրերի հետ,
- սահմանում է յուրաքանչյուր մշակվող դետալի արտադրական հոսքերը,
- ծրագրավորումը դարձնում է ավելի արդյունավետ և դինամիկ մի քանի ծրագրավորողներով թիմերում,



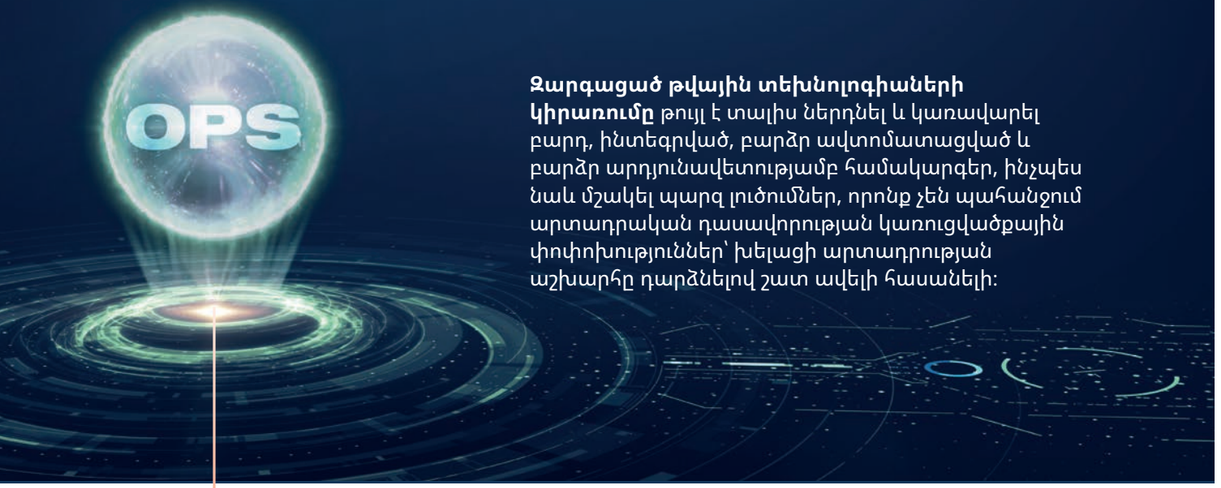
VALUES

VALUES-ը ծրագիր է, որը ճշգրիտ գնահատում է արտադրական ծախսերը:

Այն թույլ է տալիս հաշվարկել ոչ միայն առանձին տեխնոլոգիայի, այլև ողջ գործընթացի հիման վրա՝ անհրաժեշտության դեպքում ներառելով նախորդող և հաջորդող մշակումները:

Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

Համակարգեք ձեր գործարանն իրական ժամանակում՝ OPS-ով:



Զարգացած թվային տեխնոլոգիաների կիրառումը թույլ է տալիս ներդնել և կառավարել բարդ, ինտեգրված, բարձր ավտոմատացված և բարձր արդյունավետությամբ համակարգեր, ինչպես նաև մշակել պարզ լուծումներ, որոնք չեն պահանջում արտադրական դասավորության կառուցվածքային փոփոխություններ՝ խելացի արտադրության աշխարհը դարձնելով շատ ավելի հասանելի:

Արտադրական հավասարման մեջ OPS-ը՝ Salvagnini-ի գործընթացների մոդուլային ծրագիրը, հանդես է գալիս որպես կենտրոնական համակարգող՝ կառավարելով և բաշխելով տեղեկատվությունը բոլոր միջավայրերի միջև, որպեսզի գործընթացը դառնա իսկապես արդյունավետ:

OPS-ն իրական ժամանակում ստանում է արտադրական ցուցակը գործարանի ERP/MRP-ից, աջակցում է ծրագրավորման աշխատանքներին և սահմանում է կանոններ և ալգորիթմներ **գործընթացն ավտոմատացնելու համար՝ համակարգին խելք ավելացնելով:**

- **OPS-ը կարող է անկախ որոշումներ կայացնել՝** ըստ մեկ արտադրական տրամաբանության կամ մի քանի տրամաբանությունների համադրության:
- **Փոխանակում է տեղեկատվություն տարբեր տեխնոլոգիաների միջև,** օրինակ՝ FSJ բջջի (Flexible Smart Job shop) բաղադրիչների միջև:
- **Կազմակերպում է արտադրությունը՝** սահմանելով առաջնահերթությունները, կառավարելով պատվերների փոփոխությունները կամ չեղարկումները և ստուգելով արտադրության համար անհրաժեշտ հումքի կամ կիսաֆաբրիկատների առկայությունը:
- **Ավտոմատ ստեղծում է դակման դասավորություններ՝** խմբավորելով դետալներն ըստ նյութի, հաստության, հաջորդ գործողությունների գործիքային կարգավորման, արտադրության և պատվերի:
- **Հետադարձ կապ է տալիս գործարանի ERP-ին՝** իրական ժամանակում թարմացնելով նյութերի առկայությունը և արտադրության վիճակը՝ դետալ առ դետալ:
- **Նվազեցնում կամ վերացնում է ցածր ավելացված արժեքով** ավելորդ գործողությունները:
- **Ինտեգրում է մակնշման, հետագծելիության** և պահեստի կառավարման լուծումներ դակումից առաջ և հետո՝ նվազագույնի հասցնելով սխալների ռիսկը և սպասման ժամանակը:

salvagnini

Արժեքները վերածում ենք արժեքի:

Մոդուլային առաջարկ՝ սպասարկման 3 մակարդակով, որոնք նախատեսված են համապատասխանաբար.

Act

ամենօրյա կարիքները կառավարելու համար

Plan

կանխարգելիչ սպասարկման և պլանավորման ծառայությունների համար

Grow

համակարգի օգտագործումն ու արդյունավետությունն առավելագույնի հասցնելու համար

Մոտիկությունը, հուսալիությունը և **հայացքն ապագային** այն արժեքներն են, որոնք միշտ բնորոշ են եղել ժամանակակից մարտահրավերներին արձագանքող ծառայությունների լայն տեսականուն:

LINKS

LINKS (ACT) — IoT լուծում, որը բարձրացնում է Salvagnini համակարգերի ընդհանուր արդյունավետությունը՝ կիրառելով բիզնես վերլուծության նորագույն տեխնոլոգիաները: LINKS-ը թույլ է տալիս հետևել հաստոցի աշխատանքին և մուտք գործել արտադրական տվյալներ, մատյաններ, արդյունավետության KPI-ներ, հեռաչափություն և պարամետրերի մոնիթորինգ՝ Condition Monitoring գործընթացի միջոցով:

SupportYou

SupportYou (ACT) — բաժանորդագրությամբ ծառայություն, որը կառավարում է թարմացումները և աջակցում STREAM-ի և գրասենյակային կայանի բոլոր հավելվածների օգտագործմանն ու ծրագրավորմանը:

Close2You

Close2You Report (PLAN) LINKS-ի տվյալների հիման վրա տալիս է համակարգի վիճակի ընդհանուր պատկերը, առաջարկում անհրաժեշտ սպասարկման աշխատանքներ՝ ըստ դրանց կրիտիկականության, և համաձայնեցված միջոցառումներ՝ անսարքությունների ռիսկը նվազագույնի հասցնելու համար:

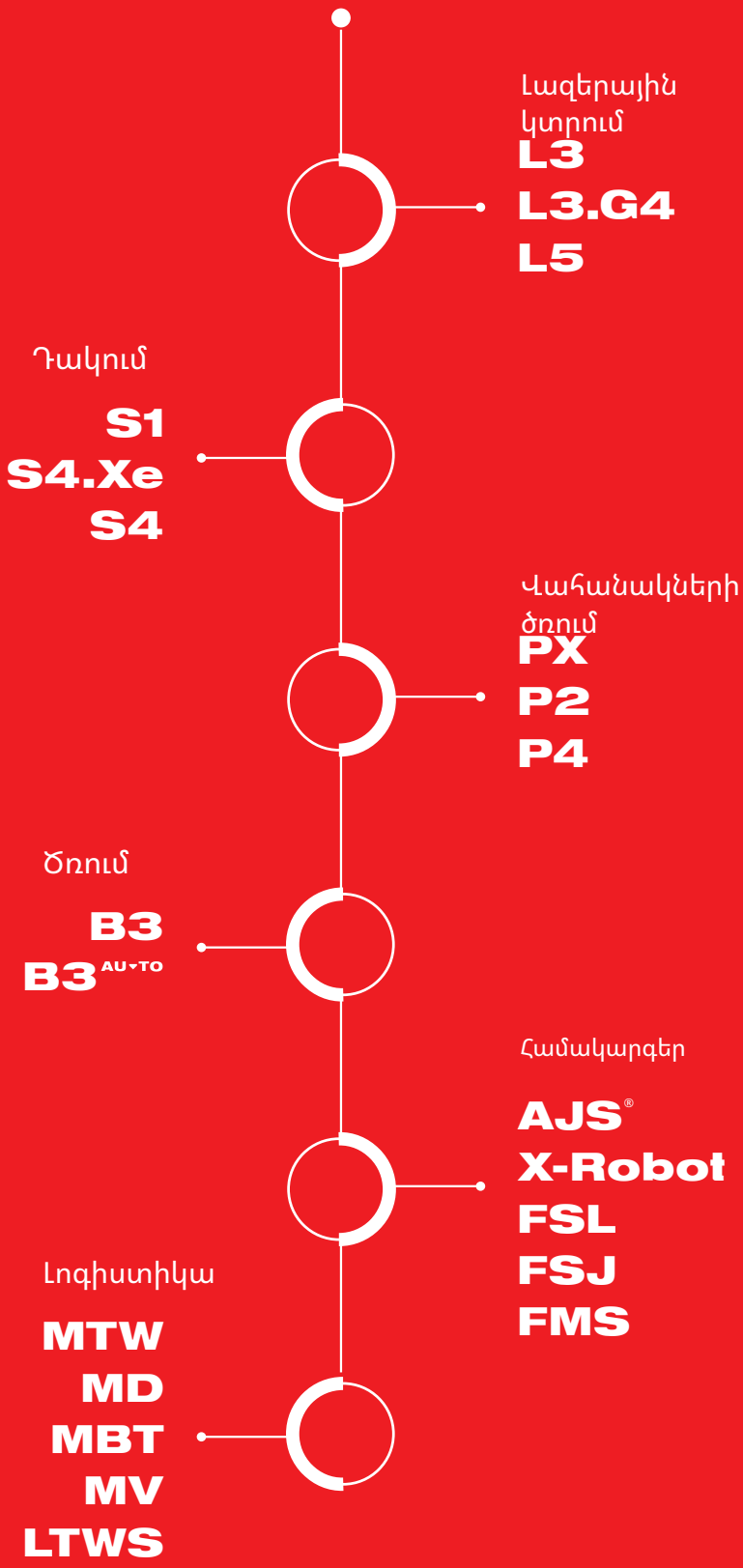
Rethinks

Rethinks (GROW) — իդեալական լուծում նրանց համար, ովքեր ցանկանում են օպտիմալացնել իրենց արտադրական գործընթացը և բարձրացնել որակն ու արդյունավետությունը՝ կրճատելով աշխատանքային փուլերի քանակը, նյութի ծախսը և ծախսերը:

Salvagnini © 2026 բոլոր իրավունքները պաշտպանված են

salvagnini

salvagninigroup.com



Italian Machinery Association SIA
Voleru iela 2
Riga, LV-1007, Latvia
T +371 2 920 6296
www.italianmachines.eu

This translation has been prepared by Italian Machinery Association with the authorization of Salvagnini. Salvagnini shall not be held liable for any errors, inaccuracies, omissions, or discrepancies arising from the translation process or for any deviations from the original content.

Սույն թարգմանությունը պատրաստել է Italian Machinery Association-ը՝ Salvagnini-ի թույլտվությամբ: Salvagnini-ն պատասխանատվություն չի կրում թարգմանության գործընթացում առաջացած որևէ սխալի, անճշտության, բացթողման կամ անհամապատասխանության, ինչպես նաև բնօրինակ բովանդակությունից ցանկացած շեղման համար: