



SL balans- & gängsystem

Produktion i perfekt balans

SL Balance & Tapping System

Production in perfect balance



Begreppet *Lean production* föddes ur Toyotas filosofi om att minska slöseriet i en process. Idag har det vuxit till en självklarhet för all framgångsrik industri. Grundtanken är att arbetet ska flyta smidigt, samtidigt som stora lager måste undvikas. Metoderna ställer allt högre krav på både effektivitet och flexibilitet – inte minst i maskinparken. Det har vi tagit fasta på i konstruktionen av våra SL-gångarmar. Deras perfekta balans mellan kraft och precision gör dem säkra och lättarbetade.

*The **Lean Production** concept was born from Toyota's philosophy of reducing waste in a process. Today it has grown into standard practice for all successful industries. The basic idea is that work should flow smoothly, while at the same time avoiding having to hold large stocks. The method sets ever-increasing demands on both efficiency and flexibility, not least in the machine area. This is something we have taken firmly on board in the design of our SL tapping arms. Their perfect balance between power and precision makes them safe and easy to handle.*

Powertools Sweden AB reserverar sig för eventuella tryckfel. Vi förbehåller oss också rätten att utan föregående meddelande ändra färger, material, specifikationer och produktutbud.

Powertools Sweden AB reserves the right for eventual printer's error. We also reserve the right to, without previous notice, change colours, material, specifications and product assortment.

Index

4. Om SL / About SL

SL Gångarmar / SL Tapping Arms

- 8. SL 1200
- 9. SL Junior
- 10. SL Main
- 11. SL Multi
- 12. SL 850

Tillbehör / Accessories

- 13. Förlängningsarm
Extension Arm
- 14. Maskinbord
Machine Table

Golvfäste
Floor Column
- 15. Skruvstycken
Vices

Spänntving
Schackle
- 16. Gångchuckar
Tapping Chucks
- 17. Tapphållare
Tap Holders

Snabborrchuckar
Quick-Change Drill Chucks
- 18. Smörjoljor
Lubricants
- 19. Djupkontroll
Depth Control
- 20. Luftmotorer
Air Motors
- 21. RD Ljuddämpare
RD Noise-reducing attachment

Växlar
Gears
- 22. **Om Powertools /
About Powertools**

Effektivitet och flexibilitet

Gängoperationer av alla slag är det huvudsakliga användningsområdet, men SL-systemet klarar även borrar, skruvdragning, gradning med mera. Tappbyten går dessutom betydligt snabbare än i konventionella gängmaskiner. Systemet ger en mycket god avkastning på din investering och är enkelt att anpassa till nya behov och nya kundkrav.

Efficiency and flexibility

Tapping operations of all types are the main area of application, but the SL system also handles drilling, power-driving, deburring etc. Changing taps can also be done far more quickly than in conventional tapping machines. The system gives a very good return on your investment and is simple to adapt to new requirements and new customer demands.



Precision & känsla

Armarnas konstruktion i kombination med justerbara gasfjädrar eller luftcylindrar gör att SL-systemet alltid gängar rakt, utan ansträngning från operatörens sida. Gängtappen styrs helt enkelt ner i hålet av sina egna gängor. Resultatet är en mycket hög gängkvalitet – helt utan programmering av positioner och andra tidsödande moment.

Precision and feel

The design of the arm which includes adjustable gas springs or air cylinders means that the SL system always cuts threads properly without effort on the part of the operator. The tap is guided very simply down into the hole by its own threads. The result is very high thread quality, without any position programming or other time-consuming tasks.



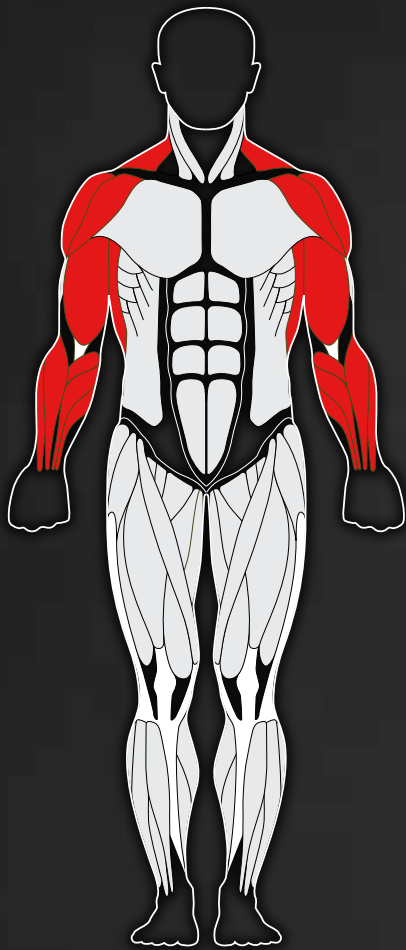
Inga tappbrott

Kostsamma driftstopp på grund av tappbrott är tyvärr vanligt vid handgängning eller med CNC-maskin. Med SL-systemet är den risken närmast obefintlig. De självreglerande gängchuckarna har en inbyggd överbelastningskoppling som gör att cirka 80 % av vridmomentet tas upp när kopplingen löser ut. Vid reversering låser kopplingen igen.

No broken taps

Unfortunately, expensive hold-ups caused by broken taps are all too common with both manual tapping and CNC-machines. With the SL system, the risk of breakage is almost non-existent. The self-regulating tapping chucks have a built-in overload coupling which ensures that about 80 % of the torque is absorbed when the coupling cuts out. Reversing the machine locks up the coupling again.





Ergonomi

Gångarmarna är näst intill viktlösa och därför skonsamma för kroppen. Alla modeller är utformade för såväl höger- som vänsterhandsfattning och har en underbart mjuk känsla, helt utan påfrestande rörelser för handleder och axlar. Maskinerna kan även utrustas med svängarm samt höj- och sänkbart maskinbord. Ingen mer flytt av tunga arbetsstycken!

Ergonomics

The tapping arms are practically weightless and are therefore easy on the body. All models are designed for both left and right-handed operations, and have a wonderful, soft feel, completely without stressful movements of wrists and shoulders. The machines can also be equipped with swing arms as well as height-adjustable machine table. No more lifting heavy workpieces!

RD-systemet

Luftmotorerna i SL-systemet har en god ljuddämpning, som ständigt utvecklas för att förbättra arbetsmiljön ytterligare. Det senaste tillskottet är vår extra tysta RD-motor (Reduced Decibel). Alla våra motorer har en hög säkerhetsnivå genom att returluften leds genom ett filter och renas innan den släpps tillbaka ut i lokalen.

The RD system

The air motors in the SL-system have great sound insulation which is constantly under development to make further improvements in the working environment. The latest addition is our extra silent RD (Reduced Decibel) motor. All our motors have a high safety level because return air is led through a filter and cleaned before being returned to local atmosphere.





Kvalitet

Med SL-systemet är det enkelt att gänga. Även i besvärliga material, och oavsett om det är genomgående hål eller bottenhål. Den gedigna konstruktionen säkerställer maximal stabilitet vid höga vridmoment och vinkelrätheten bibehålls även i svåråtkomliga lägen. Lägg därtill att maskinerna är så gott som underhållsfria och lönsamhetsfaktorn tar ännu ett kliv uppåt.

Quality

Tapping is simple with the SL system, even in difficult material, and irrespective of whether it is a through or a blind hole. The expert design ensures maximum stability with high torque and perpendicularity maintained even in situations with difficult access. And, in addition, the machines are virtually maintenance-free, so that the profitability factor takes a leap upwards.

Specialdivisionen

Om du inte finner det du söker i vårt sortiment, hjälper vi dig gärna med olika speciallösningar. Du får direktkontakt med våra experter på varje område så att de kan ta in dina åsikter och konsultera dig. Några exempel på genomförda uppdrag är specialbyggda luftmotorer med kundanpassade egenskaper, och olika hydrauliklösningar.

Custom products

If you can't find what you want in our range, we will be glad to help you with various special solutions. You will be in direct contact with our experts in every area so that they can listen to your viewpoints and consult you. Some examples of tasks carried out are specially built air motors with customer-specific properties, and various hydraulic solutions.