

# PowRgrip® - a nagysorozatú gyártás szerszámbefogó rendszere

## REGO-FIX technológia a WALTER-nél

**A WALTER AG tübingeni üzemében kezdte meg a rendszer teljeskörű bevezetését**

A svájci Tennikenben működő REGO-FIX AG powRgrip® típusú szerszámbefogó rendszere befogóerő, befogási stabilitás, központosság, rezgéselnyelés, és egyszerű használhatóság terén a zsigorteknológiához képest – különösen a nagysebességű, illetve – teljesítményű gépi megmunkálás esetében – önálló kategóriát teremtett. Erre a gigantikus befogóerőt biztosító rendszerre esküszik ma már a világ számos, neves fémipari vállalata – ezek közé tartozik a tübingeni WALTER AG is. A különösen a zsigorteknológiához képest alacsonyabb befogó-darabszámigény, az áramvonalas kialakítás, a rendszer rugalmas felépítése, valamint a más befogó-rendszerekhez képest optimálisabb elhasználódás győzték meg a WALTER-t arról, hogy a korábban használt Weldon-féle rendszerről a powRgrip®-re térjen át.

A tübingeni székhelyű WALTER AG már 85 éve a világ vezető szerszámgártója, mely termékeinek (precíziós szerszámok és szerszámadat-kezelő szoftverek) előállítását decentralizáltan, a világ számos pontján található üzemében végzi. Alkalmazottainak száma 2000, akik közül 450-en Müsingenben, 700-an pedig Tübingenben dolgoznak. Ez utóbbi telephely a vállalatcsoport szerszámgártási logisztikai központja is, a gyártási előírások, utasítások innen mennek ki a nemzetközi üzemek vezetőinek.

A tübingeni telephelyen a hét minden napján, három műszakban, öttengelyű megmunkológépek

készülnek a 9 mm-től 1,5 m-ig terjedő átmérőjű, szabványos vagy egyedi maró- és fúrószerszám-testek, melyek megrendelői a szerszámgép-, az energetika-, illetve az autópár területéről kerülnek ki.

A WALTER AG-nál a gyártás óriási léptékben zajlik. A precíziós szerszámok előállítását a szerszám-előbeállítás, tervezés, szimuláció, és a megmunkológépek között a cég saját szerszámadat-kezelő (TDM) rendszere segítségével megvalósuló zárt körfolyamat biztosítja.

Alapvetően 4 szerszámbefogó-típust alkalmaznak: HSK-63, HSK-100, illetve Capto C5 és C6. A hidraulikus működésű befogókön kívül a WALTER világszerte használja a REGO-FIX powRgrip® rendszerét is: a hatalmas darabszám zökkenőmentes előállítását négy darab powRgrip® PGU 6100 típusú, automatikus befogóegység segíti. Ezek közül kettő csak a PG10-es fő mérethez kell (befogási, kifogási művelet), a többit a PG15-ös és PG25-ös méretekhez használják.



■ *A komissiózás folyamata. Egyes szabványos szerszámok felhasználásra készen rendelkezésre állnak, másokat viszont a megrendelésnek megfelelően újonnan kell komissiózni.*



■ *Rainer Roszkopf, a WALTER tübingeni üzemének szabványos szerszámtestek gyártásáért felelős csoportvezetője*

### A POWRGRIP® MAGÁÉRT BESZÉL

A WALTER AG a powRgrip® rendszert mintegy két évvel ezelőtt vezette be. Előtte számos különféle rendszert, így zsigor- és hidraulikus befogókat teszteltek, illetve a powRgrip® befogókat is kipróbálták, mivel a korábban használt Weldon befogókkal a kívánt központosságot nem sikerült elérni. Az új befogórendszer melletti döntés pontosan ez utóbbi szemponton múlt, de az optimális hozzáférhetőség érdekében igényelt rendkívül karcsú kialakítás is sokat nyomott a latban. A szerszámbefogók szükséges számát jelentősen sikerült csökkenteni azáltal, hogy az egyes befogókhoz több patron is használható.

A powRgrip®-pel ezen követelmények egyidejű teljesítése sem lehetetlen: a szerszám és patron, illetve a patron és befogó közötti egyedi, funkcionális illesztés révén a zsigorteknológiához képest lényegesen jobb rezgés-



■ Összeszerelésre és -rögzítésre készen álló powRgrip® patronok és befogók a kommissiózó rendszerben

elnyelés biztosítható. Mivel befogó-mechanizmus híján a sugárirányú erők elnyelésére a teljes falvastagság rendelkezésre áll, a powRgrip® nagyobb szorítóerőt képes előállítani, ami hozzájárul a rezgéselnyelés javításához is.

Rainer Roskopf, a WALTER szabványos szerszámtestek gyártásáért felelős csoportvezetője így vélekedik: „Ma körülbelül 2000 REGO-FIX-féle befogóval dolgozunk. Ha a zsigortekhnológia mellett tettük volna le a voksot, minden átmérőhöz külön befogóra lenne szükségünk. A powRgrip®



■ Adott célú felhasználásra készített különféle szerszámok összerögzített állapotban



■ A WALTER AG-nál napi használatban lévő négy darab automatikus powRgrip® befogógység

hevitést nem igénylő befogási technológiájának köszönhetően az adott szerszámot azonnal újra bevetethetjük, vagyis a tübingeni üzemben naponta elvégzendő nagyszámú befogási művelethez kapcsolódóan a powRgrip®-vel rengeteg időt, következésképpen pedig költséget takarítunk meg.”

„A több telephelyünkön már korábban tesztelt és alkalmazott powRgrip® rendszert már ismerjük – teszi hozzá Roskopf – de előnyei számunkra csak most teljesedtek ki igazán. Mára az összes leányvállalatunknál sikerrel vezettük be ezt a rendszert. Ha a zsigortekhnológia vagy powRgrip® között kell dönteni, tudjuk, hogy egy darab powRgrip® befogó beszerzése magasabb induló költséget jelent, a teljes mennyiség igényre vetítve azonban végső soron ez a költséghatékonyabb megoldás. Az is gyorsan kiderült, hogy a powRgrip® rendszert magába foglaló teljes ajánlat az elvárásainknak tökéletesen megfelelt.”

Még egyedi méretek esetében is rugalmas technológia. A powRgrip®-re való átállás óta a WALTER vezetősége maximálisan elégedett, ami annak köszönhető, hogy a sváb cég a zsigortekhnológiás rendszerekhez képest még a nagy szakítószilárd-

ságú acélok megmunkálása terén is jobb teljesítményt nyújt.

A powRgrip® hasonlóképpen bizonyított az egyedi gyártás területén is. Roskopf szerint „a szerszám-befogó rendszernek az összes hosszú tudnia kell kezelni, hogy a gyártási folyamat során minden helyet el tudjunk érni”. Az a tény, hogy a powRgrip® 0,2-től 20 mm-ig az összes szerszám-átmérőt mind a három mérettel (PG10, PG15, PG25) képes használni, a REGO-FIX rendszerének kiemelkedő rugalmasságáról tanúskodik. A



■ A WALTER AG által készített F4238 jelű alakos maró. Kép: WALTER AG

WALTER-nál PG25-PG10-es hosszabbítókat is alkalmaznak.

„Bár az új rendszerre való teljes átállás okozott nekem pár álmatlan éjszakát, mivelhogy ki kellett találnunk, hogyan is csináljuk – jegyzi meg Roskopf –, a REGO-FIX AG által nyújtott kiváló szolgáltatásnak köszönhetően ezzel is sikerült megbirkózunk. A powRgrip® rendszer által hozott látványos eredmények pedig azt bizonyítják, hogy jól döntöttünk.”

További információ:  
REGO-FIX AG  
Tel.: +41-61-976-1466  
www.rego-fix.com  
Swiss Precision Tools  
Obermattweg 60, 4456 Tenniken  
SVÁJC