

ALMÜ®

INSIDER

Almü Präzisionswerkzeug GmbH

Ohmderstraße 12
D-73119 Zell unter Aichelberg

Tel: +49 (0) 71 64 / 94 16 - 0

Fax: +49 (0) 71 64 / 94 16 - 9

info@almue.de • www.almue.de

**Ausgabe
März 2010**

Combination meets Performance

ALMÜ Präzisionswerkzeug GmbH - ein weitsichtiger Partner im Bereich der Werkzeugplanung und -konzeptionierung. In der heutigen Ausgabe unseres Insiders wollen wir uns diesem Thema stellen.



In Zeiten des extrem harten Wettbewerbs in der Zulieferindustrie kommt es mehr denn je auf höchste Leistungsfähigkeit des eingesetzten Werkzeugsystems an.

ALMÜ arbeitet seit Jahren sehr eng mit Kunden aus der Gussbranche zusammen und kennt deren Aufgabenstellung und Probleme.

Offt müssen die Gießereien und Weiterverarbeiter ihre Bearbeitungskonzepte und Kalkulationen dem Endkunden kommunizieren. Dabei erhält derjenige Anbieter den Zuschlag, der ein möglichst schlüssiges und vor allem schnelles Konzept anbieten kann.

Wir unterstützen unsere Kunden schon frühzeitig in der Konzeptionsphase und versuchen dabei die Bearbeitungszeiten so kurz wie möglich zu halten. Die Nebenzeiten wie z.B. Werkzeugwechselzeiten, Zeiten für Schwenkbewegungen und Verfahrswege sollten dabei so gering wie möglich sein.

Unsere Aufgabe im vorliegenden Fall bestand darin, ein Werkzeug für die Bearbeitung eines Pumpengehäuses aufzubauen, das die Bearbeitung eines Innendurchmessers ($\varnothing 31,1$) und der dazugehörigen Flanschfläche in einer einzigen Zirkularbewegung herstellt.

Dabei ist eine Rechtwinkligkeit von 0,01 sowie eine Oberflächengüte von Rz 16 einzuhalten. Die Toleranz des Innendurchmessers beträgt H7.

Durch die Verwendung unseres Almü-Flex-Systems konnten wir das Tiefenmaß von 9,993 $\pm 0,003$ einhalten.

Dabei können alle vier Fräsplatten μ genau eingestellt werden. Die exakt auf eine Schneidhöhe eingestellten PKD-Fräsplatten erreichen dabei eine Oberflächengüte von Rz 6,4.

Aufgrund der relativ kleinen Zirkularbewegung mussten die PKD-Fräschnitten mit einem Breitschlichter ausgeführt werden. >>>

ALMÜ® INTERN



Markus Müller

Die Krise im Maschinenbau und der Automobilindustrie stellt auch die Präzisionswerkzeughersteller vor eine große Herausforderung. Wir konnten feststellen, dass insbesondere bei technologisch anspruchsvollen Werkzeugen die Nachfrage nach einem verlässlichen Partner mit hoher Qualität, schneller Lieferzeit und gutem Service bei einem fairen marktgerechten Preis nach wie vor vorhanden ist. Aus diesem Grund wurde die Zeit genutzt, um Prozesse zu optimieren und Mitarbeiter zu schulen. Nicht zuletzt waren wir in der Lage, im Bereich der PKD-Werkzeuge unsere Fertigungskapazität zu verdoppeln. Somit können wir nunmehr sehr kurze Lieferzeiten realisieren und werden den Marktanforderungen auch durch günstigere Preise gerecht. Ganz nach unserem Unternehmensmotto:

Wir wollen unsere Kunden begeistern!

Übrigens, wir stellen wieder auf der AMB 2010 aus. Merken Sie sich den Termin vom 28. September bis 2. Oktober schon mal vor.



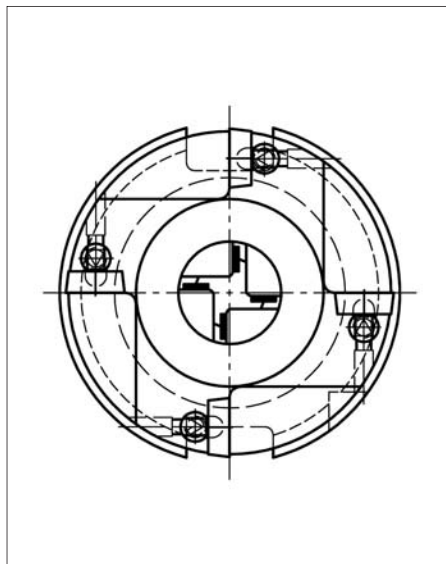
>>> Dies wiederum kommt der Oberflächengüte der Flanschfläche zu Gute. Der positive Achswinkel des Fräsköpfchens mit $\varnothing 14$ sorgt für einen weichen Schnitt und stellt sicher, dass sich die Bearbeitungskräfte nicht in Form von Schwingungen als Rattermarken auf der Oberfläche abbilden.

Trotz der Schnittstelle SK-40 konnte die Kundenforderung erfüllt werden. Ein zusätzlicher Ausrichtadapter war nicht notwendig. Eine innere Kühlmittelzufuhr stand maschinenseitig nicht zur Verfügung, würden wir jedoch empfehlen.

Durch diese Werkzeugkombination konnte die Bearbeitung der beiden Funktionsflächen in nur 3,6 Sekunden durchgeführt und zusätzlich Werkzeugwechsel eingespart werden.



Dieses Werkzeug in Aktion sehen Sie auf unserer Internetseite unter www.almue.de



Fakten:

Vc = 439 m/min

F = 1500 mm/min

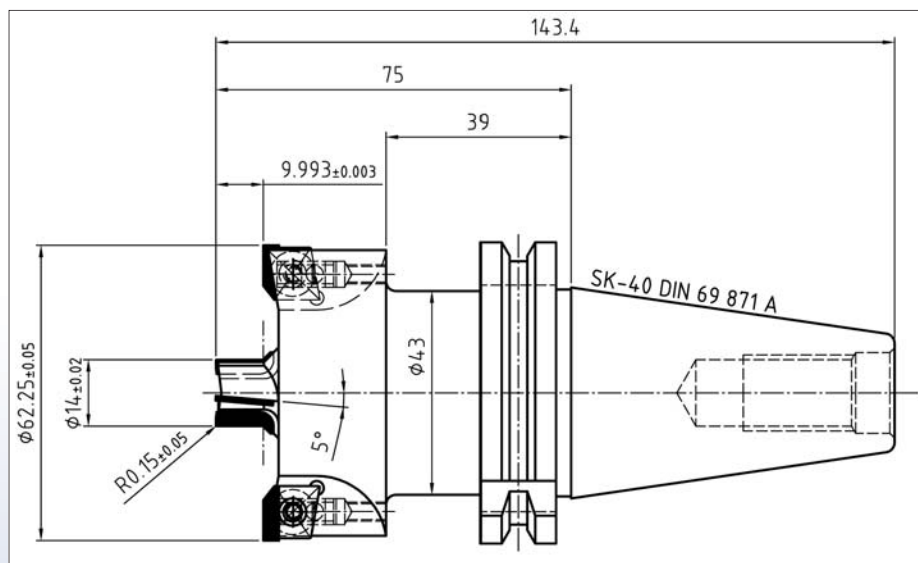
Flanschfläche Rz 0,44

Flanschfläche Ra 0,06

Bohrung Rz 5

Bohrung Ra 0,8

Bearbeitungszeit 3,6 sec.



ALMÜ[®]
MESSE

Besuchen Sie uns auf der AMB,
Neue Messe Stuttgart.

AMB
2010

28. September bis 2. Oktober 2010

Wir freuen uns auf Sie!

