



**CENTRÁLNÍ  
MOZEK  
FIRMY**

**MODUL**

# **ŘÍZENÍ VÝROBY**

**„Přehled o výrobě do posledního šroubku“**

Věnujete se strojírenství, vyrábíte elektrotechniku, automobily nebo potraviny? V každém případě je důležité zajistit **plynulý chod výroby** – podpoří vás informační systém QI a jeho modul Řízení výroby. Získáte sadu funkcí, které **pokryjí všechny činnosti včetně tvorby technické a výrobní dokumentace**. Navázat můžete například na pokročilé plánování výroby APS, internetový obchod QI Shop nebo CAD/CAM systémy.

## **Co modul umí:**

- vytvářet výrobní zakázky včetně dokumentace s možností slučování výroby stejných polotovarů nebo technologických dávek,
- řídit celý proces produkce skrze technologie, ale také odděleně,
- vést kooperační řetězec i v případě, kdy některé operace dodává externí dodavatel (kooperant),
- automatizovat výrobní proces a sběr dat pomocí vlastního MES řešení včetně přímého napojení na stroje,
- zajistit vykazování práce jednotlivých zaměstnanců (také čtečkou čárových kódů nebo dotykovými terminály přímo na pracovištích),
- automatizovat vyskladňování použitého materiálu a polotovarů v návaznosti na odvedenou práci,
- předložit široké spektrum přehledů o aktuálním stavu výroby,
- ocenit produkci dle skutečných nákladů a následně vypočítat nedokončenou výrobu.

## **Komu se Řízení výroby hodí?**

Díky informacím z QI může management společnosti identifikovat méně ziskové nebo ztrátové provozy, ale také další faktory vedoucí k optimalizaci podniku. **Výrobní ředitel** získá přehled nad všemi zakázkami: z jednoho formuláře zjistí, co je skutečně potřeba vyrobit. Může pak efektivněji koordinovat **výrobní dispečery**, které QI podpoří při rozdělování práce. **Zaměstnanci** při vykazování operací ve výrobě mohou použít on-line terminál nebo čtečky čárových kódů.



# V čem vám modul nejvíce pomůže?

## 1 Zajistí tvorbu výrobních příkazů s ohledem na okamžitou dostupnost materiálů

QI nastartuje řízení diskrétní, procesní i linkové výroby. Vždy pokryje celý proces: na základě výrobního příkazu, který se tvoří přímo z objednávky, přiřadí k zakázce technickou i výrobní dokumentaci a určí práci pro jednotlivá pracoviště. Díky napojení na sklady budou zdroje pod kontrolou: bezchybně spočítaný objem zásob umožňuje omezit nechtěnou nadvýrobu. K vykazování operací je možné použít terminály pro sběr dat. Celá výroba je pak pod on-line dohledem, proto QI vždy zobrazuje její aktuální a reálný stav. Díky tomu můžete předem kalkulovat náklady a minimalizovat rozdíl mezi plánovaným a reálným stavem produkce.

## 2 Vyhodnotí výrobu a přesně stanoví náklady na produkt

S QI dostanete pod kontrolu každou zakázku: vždy budete mít k dispozici přehledy o objemu výroby s kalkulací za vámi zvolená období. Systém důsledně sleduje spotřebu i cenu materiálu a celkové nároky na kapacity, také definuje vyžadovanou přípravu i celkový čas výroby konkrétního produktu. Proto znáte přesnou cenu výrobku a můžete vyhodnotit, zda je ztrátový, či naopak. Jednoduše také porovnáte skutečné náklady oproti plánu, a to i s ohledem na výrobní kooperace. Při tvorbě účetní uzávěrky se v praxi velmi často zapomíná na zaúčtování nedokončené výroby – QI automaticky zahrne přírůstky a úbytky.

## 3 Díky nástroji optiMES automatizuje výrobní proces

Automatizovaný sběr dat přímo ze strojů zefektivňuje a zrychluje výrobní proces. Obstarává ho nástroj optiMES, agilní systém typu MES/MOM podřízený QI. Přebírá jeho data a zároveň je doplňuje údaji z výrobní haly. Výměnu a předání informací v reálném čase zajišťuje funkcionality Komunikace s optiMES. Výsledkem je řízení, monitoring, optimalizace a automatizace činností v reálném čase. Vizualizace dat na terminálech dopomáhá k přesné orientaci pracovníků (vidí v přesném pořadí, co a kdy mají dělat), kteří zároveň všechny operace vykazují.

## 4 Eliminuje chybná data

V QI lze sledovat plnění úkolů jednotlivých pracovišť nebo přímo zaměstnanců, a to na základě výkazů práce či záznamů z on-line terminálů, které zároveň usnadňují práci výrobním dispečerům, protože nemusí zadávat údaje do systému ručně. Distribuce informací je (i díky využití nástroje optiMES) automatizovaná, tím se eliminují uživatelské chyby při zadávání dat. Navíc lze všechny doklady související s výrobou snadno vytvářet přímo v systému. Dalším benefitem je úspora práce: díky výkazům a záznamům z QI je uzavírání operací rychlejší.

## 5 Pomáhá k efektivnímu rozložení kapacit

Využíváte volné kapacity k výrobním kooperacím, nebo naopak spolupracujete s externími dodavateli? QI vytváří plán kooperací, na jehož základě chystá vydávání materiálů i polotovarů v závislosti na konsignačních skladech, také vystavuje objednávky a výrobní přehledy. Vše je napojeno na účtárnu – proto získáváte aktuální výstupy pro efektivnější vyhodnocování obchodních případů.

## 6 Spolu s dalšími moduly pokryje všechny výrobní i obchodní procesy

QI plně zahrnuje nástroj pro pokročilé plánování výroby APS. Ten zohlední celou řadu faktorů, které běžné technologie nedokážou v reálném čase zaplánovat. APS zajistí několik simulací výrobního plánu a nabídne optimální variantu. Doporučujeme propojit Řízení výroby také s ostatními obchodními a výrobními moduly.

VÝROBA

TPV A  
KALKULACE

PLÁNOVÁNÍ  
VÝROBY A APS

ŘÍZENÍ VÝROBY

NÁŘADÍ

KVALITA

„Nasazení takto robustního systému, jako je QI, s sebou přineslo několik změn ať již v plánování výroby, nebo celkovém zpracování zakázek od jejich přijetí až po finální expedici. Výsledkem je celkový přehled nad výrobním procesem. Nespornou výhodou je ušetřený čas, jelikož všechna potřebná data od identifikačních údajů přes komplexní seznamy materiálů, identifikaci výrobků prostřednictvím čárových kódů až po skladové stavy jsou přístupná doslova z jednoho místa.“

Tomáš Jurka, správce systému společnosti OMB composites EU