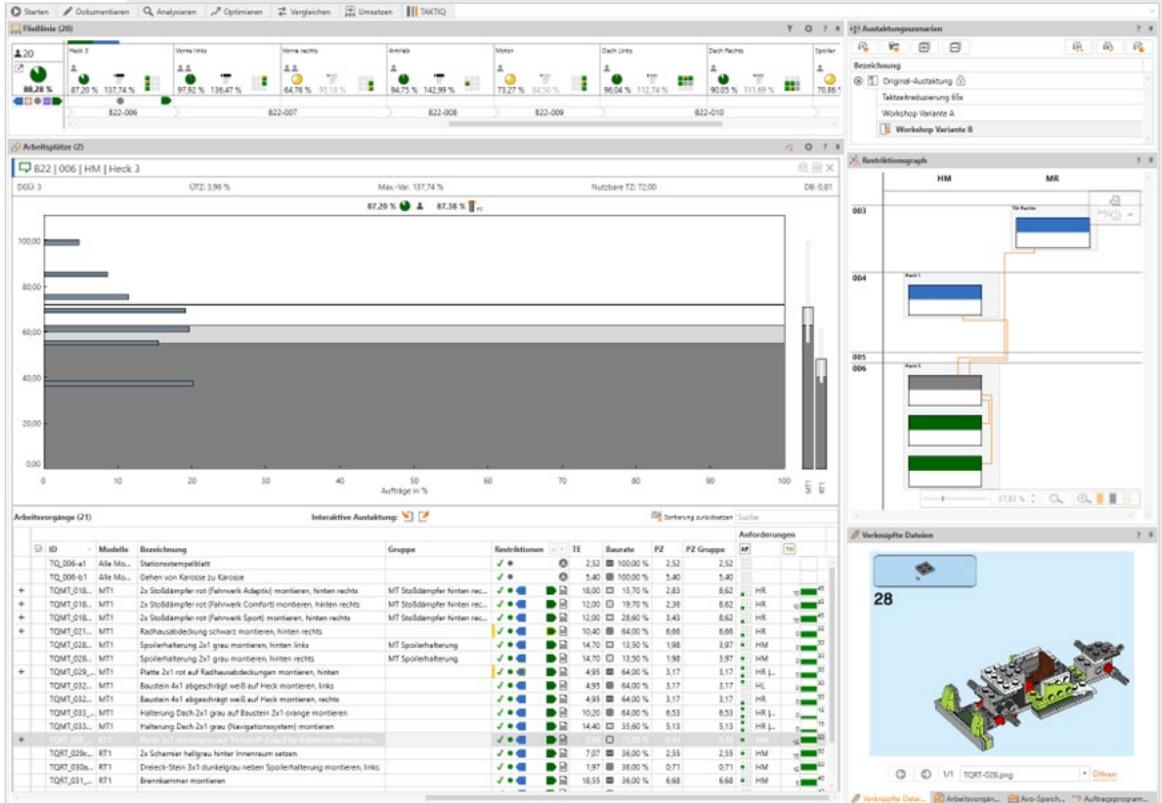


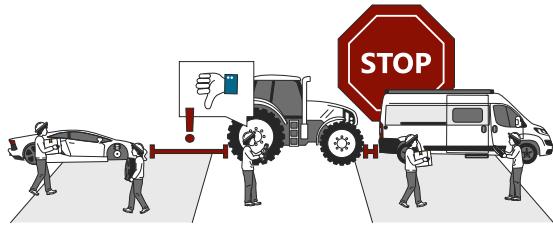


Der führende Standard für Austaktung

Mit weniger Planungsaufwand zur reibungslosen
Produktion in variantenreichen Montagelinien



Planung neu denken – mit Herz, Verstand und Algorithmus



Das Problem

Steigende Komplexität, starre Planung

Steigende Variantenvielfalt, schwankende Bedarfe und neue Taktkonzepte erhöhen die Komplexität der Produktionsplanung stetig.

Planer verlieren aber weiter wertvolle Zeit mit langsamer, unflexibler Software.

Entscheidungen bleiben intransparent, Potenzial ungenutzt. Das führt zu einer niedrigen Effizienz und Stückzahlverlust.



Die Lösung

Innovative Algorithmen, intuitive Software

Die Gründer Dr. Altemeier und Dr. Danne haben schon 2010 während ihrer Forschung und Praxiserfahrung in der Endmontage erkannt:

Nur mit modernen Algorithmen lässt sich die Effizienz in variantenreichen Linien nachhaltig erhöhen und Stückzahlverluste vermeiden.

Seitdem sind über 180 Jahre Erfahrung in die Entwicklung von TAKTIQ geflossen.



Die Wirkung

Produktionsplanung weltweit revolutioniert

Heute setzen Hersteller weltweit auf das, was TAKTIQ einzigartig macht:

Vollständige Variantenabbildung, dynamische Bauraten- und Auslastungsberechnung, realistische Simulationen sowie interaktive und automatische Austaktung.

Für mehr Stabilität, Transparenz und Effizienz in der Produktionsplanung.

Wir sind TAKTIQ

Unsere Werte



Produktion braucht keinen Stillstand

Deswegen treiben
wir Innovation voran!

1

Jahr Entwicklung
im Monat

15

Jahre Innovation
und Fortschritt



Wertschätzende Partnerschaften

Und Erfahrungsaustausche mit unseren Kunden

6500

Anwender

89

Namhafte Kunden

250

Austauschtermine p.a.

Weltweite Wirkung In verschiedenen Varianten

50%

Weniger Planungsaufwand

12%

Mehr Effizienz

18

Länder im Einsatz

11

Produzierende Branchen

100%

Mehr Planungssicherheit



Unsere Referenzen & Fokus

Fokus

- 20 Sek. – 1 Std. Taktzeit
- 15 – 1.000 Arbeitsplätze
- 100 – 2.500.000 Arbeitsvorgänge
- 10 – 10²⁷ Auftragsvarianten

Mit TAKTIQ produzierende Branchen

Automobile Bagger Busse
Gabelstapler Kräne
Landmaschinen Tier 1-Zulieferer
Transporter Trucks Vans
Wohnmobile

Dethleffs

FENDT



EHG



AKKODIS

DAF

EDAG



LIEBHERR

AS ARVATO SYSTEMS

Miele



Mercedes-Benz



PICANOL

VALTRA

FREIGHTLINER®

HYMER

CLAAS

EvoBus



DAIMLER TRUCK

Baxter



RESRG
AUTOMOTIVE

SOLUTION

FERCHAU

LEAR

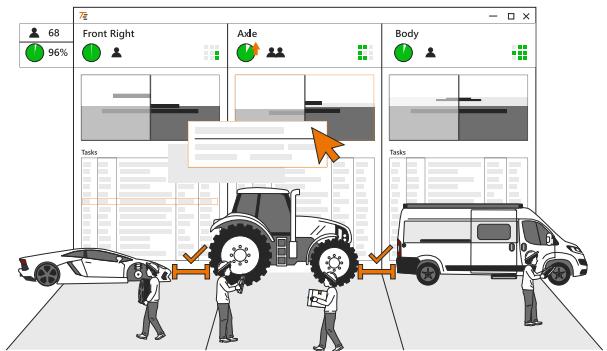
SHACMAN



TAKTIQ

Der führende Standard
für Austaktung und
maximale Effizienz

[Jetzt erleben](#)



Zwei führende Lösungen

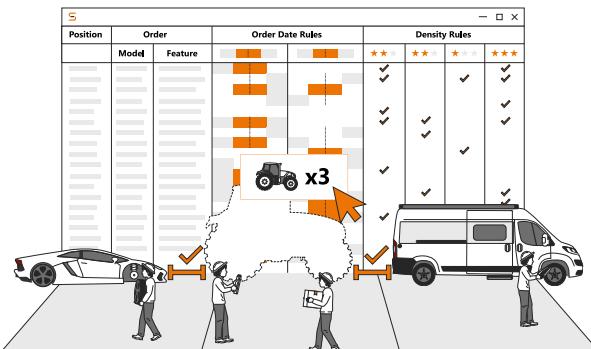
Optimal aufeinander abgestimmt

Nutzen Sie die Synergien unserer
Softwareprodukte, um Effizienz & Qualität
Ihrer Planung & Produktion auf ein noch
höheres Level zu heben.

SEQUIQ

Die schnellste
Auftragssequenzierung für
eine reibungslose Produktion

[Jetzt erleben](#)





TAKTIQ Module

Beliebig kombinieren und perfekt auf
Anforderungen Ihrer Produktion abstimmen



Ausaktung



Prozessanforderungen



Auftragsprogrammszenarien



Ergonomie



Zeitwirtschaft



Montageanweisungen



Auftragsvorschau



Sequenzanforderungen



Austaktung

Werker und Arbeitsvorgänge optimal auf Arbeitsplätze verteilen für eine effiziente und reibungslose Produktion



Maximale Effizienz



Reibungslose Produktion



Reduzierter
Planungsaufwand

The screenshot displays the TAKTIQ software interface, which is a comprehensive tool for manufacturing planning and optimization. The main window is divided into several sections:

- Heitteliste (00)**: Shows a timeline with tasks like Heck 3, Vorne links, Vorne rechts, Antrieb, Motor, Dach Links, Dach Rechts, and Später, each with progress bars and numerical values.
- Ausstattungszeichen**: A panel showing assembly variants: Original-Ausstattung, Taktzeitreduzierung 65s, Workshop Variante A, and Workshop Variante B.
- Arbeitsplatz (Z)**: A chart showing Aufträge in % from 0 to 100, with specific values for B22-006 through B22-010.
- Restriktionsgraph**: A diagram showing dependencies between HM (Heck) and MR (Motor).
- Auftragsübersicht**: A table listing work orders (TQ_004-a1, TQ_009-b1, etc.) with descriptions, models, and assembly steps.
- Arbeitsvorgänge (Z1)**: A table showing detailed assembly steps for various parts like Heck, Motor, and Dach.
- Detaillanalyse**: A detailed analysis table for work order B22_006_HM_Heck 3, showing tasks, times, and resource requirements.
- Arbeitsvorgänge MT V8 Hybrid-Diesel Automatik Sport (02)**: A large table showing assembly tasks for the MT V8 model, including part numbers, descriptions, and resource requirements.

Ihre Benefits

Mit TAKTIQ Austaktung



Aussagefähigkeit in Sekunden

- Interaktiv und automatisch austakten
- Extrem schnell alternative Planungsszenarien berechnen, simulieren und bewerten (> 1.000.000 Lösungen in 5 Sekunden)
- Unterschiedliche Taktzeiten und Austaktungslösungen vergleichen
- Mehrere Auftragsprogramme (Varianten und Mix) berücksichtigen und Auslastung sowie Wertschöpfung bewerten
- Flexible Variantenverknüpfung mit beliebigen Merkmal-Regeln (Und, Oder, Nicht, Klammerungen)

Ein Tool für alles

- Dokumentation, Simulation und Optimierung in einem
- Integrierte Planung mit weiteren Modulen: Zeitwirtschaft, Ergonomie, Auftragsvorschau, Sequenzierung und mehr

Noch heute selbst überzeugen

Testen Sie jetzt Ihre kostenlose Demo oder buchen Sie Ihre unverbindliche Beratung auf taktiq.de/erleben

Umsetzbarkeit sicherstellen

- Varianten und Fertigungszeiten detailliert bewerten
- Umfangreiche Analysefunktionen und visualisierte Kennzahlen nutzen (Zeitspreizung, Drift, ...)

Schnell lernen, intuitiv planen

- Klare und leicht verständliche visuelle Darstellungen
- Moderne benutzerfreundliche Oberflächen
- Automatische Workshop-Protokolle und Reports
- Reibungslose Multi-User Planung mit zeitlich versionierten Planständen (bei Servereinsatz)

Dauerhaft technischer Vorreiter

- Sie bleiben immer hochinnovativ durch unseren agilen Entwicklungsprozess
- Regelmäßige Updates mit neuen Features sind inspiriert von Impulsen unserer Kunden



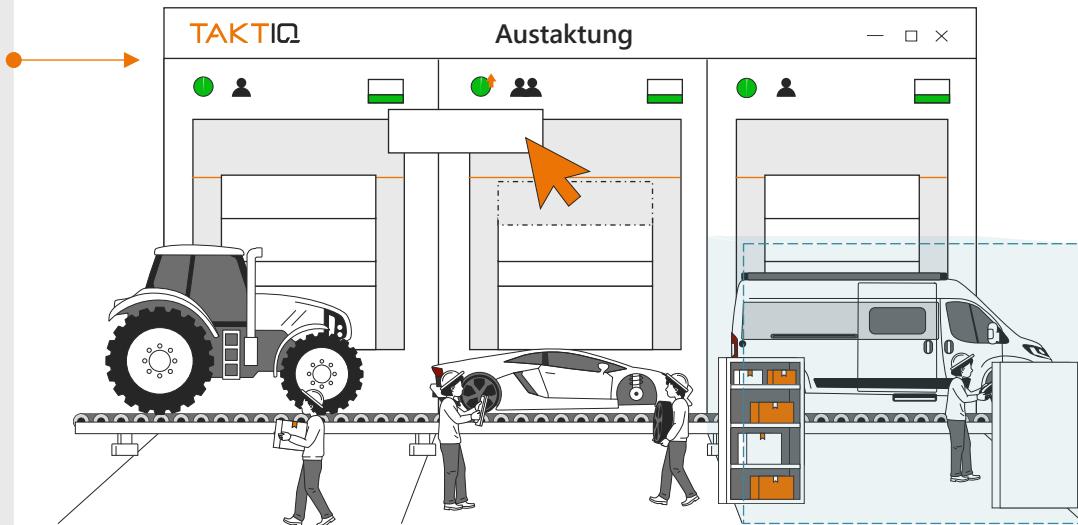
Als Standard für Austaktung bildet TAKTIQ bereits viele Bereiche der Produktionsplanung mit ab. Wenn Sie in angrenzenden Planungsphasen noch weiter in die Tiefe gehen wollen, profitieren Sie von unseren Partnerschaften.

Prozessplanung

PTC Windchill
Produkt-Lebenszyklus-Management in 3D und mit Echtzeitdaten

Delmia
Digitale Planung und Fertigung auf Basis der 3DEXPERIENCE Plattform

TiCon
Detaillierte Zeiterfassung und Analyse



Arbeitsplatzgestaltung

ema
Prozessoptimierung und Ergonomie-Analyse in 3D

ipolog
3D Simulation mit Logistikplanung

Schnittstellen

TAKTIQ einfach in ihre IT-Landschaft integrieren



Excel Im-/Export

Sie wollen **erst alles testen**, bevor Sie in eine langfristige Schnittstelle investieren?

Einfach unsere Excel-Vorlage direkt aus TAKTIQ exportieren, ihre Daten in die markierten Spalten eintragen und wieder importieren. Dabei helfen wir Ihnen gerne!



Standard-Schnittstellen

Verbinden Sie Ihre IT-Landschaft **selber, schnell und einfach** mit der TAKTIQ dank unserer Standard-Schnittstellen.

Mit unseren Beispiel-Schnittstellen kann sich Ihre IT-Kollegenschaft schon ein Bild über Umfang und Aufbau machen.

Schnittstelle



Weitere Schnittstellen

Wir haben bereits Schnittstellen zu Systemen wie **Ticon, ema, ipolog, Windchill, Dassault, SAP** und auch kundeninternen Systemen.

Auch **halocline, Siemens Teamcenter** und weiteren Systemen programmieren wir nach Absprache gerne eine Schnittstelle.

Führende Hersteller setzen auf TAKTIQ

Und das sind die Gründe



Sicherheit und Stabilität

Durch dynamische Auslastungssimulation und -vorschau vermeiden Sie Engpässe und halten Ihre Produktion stabil.



Schneller planen. Klüger reagieren.

Durch den Einsatz von Intelligenz und Automatisierung im Planungsprozess sparen Sie wertvolle Zeit und steigern Ihre Reaktionsfähigkeit.



Effizienz auf neuem Niveau

Automatisch oder interaktiv – moderne Austaktung sorgt für maximale Effizienz und Harmonie in der Produktion.



Fokussiert. Innovativ. Führend.

Mit tiefem Methodenwissen und praxisnaher Expertise begleiten wir Hersteller als Partner. Durch unseren Fokus auf die Austaktung treiben wir permanent Innovation.



Flexibel und Zukunftssicher

Unsere etablierte Lösung lässt sich nahtlos integrieren, bleibt anpassungsfähig für kommende Anforderungen und überzeugt mit schneller Reaktionsfähigkeit.



Transparenz in jeder Planungsstufe

Vollständige Variantenabbildung sowie dynamische Bauraten- und Auslastungsberechnungen schaffen die Basis für stabile, datengetriebene Entscheidungen.



Einfach und gerne arbeiten

Durch hohe Zugänglichkeit und unterstützende Workflows entsteht ein Nutzererlebnis, das motiviert und begeistert.



Prozessanforderungen

Anforderungen an die Austaktung festhalten
 (Vorgänger, Höhen, Arbeitspositionen, Werkzeuge)
 und so realisierbare Lösungen sicherstellen



Mehr Potential
identifizieren



Realisierbarkeit
sicherstellen



Interaktive und
automatische
Austaktung

The screenshot displays the TAKTIQ software interface for process planning. It includes:

- Restriction Table:** Shows constraints for workstations B22 and B22. For B22, tasks include mounting a light gray top rail, a triangular stone at the rear corner, a windscreen screw, a top plate, and a 2x1 dark green plate. For B22, tasks include a station stamp plate and removing a carrosserie from a chassis. Both stations have 10 available hours.
- Assignment Table:** A grid showing workstation assignments for various parts (e.g., 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 009) across different stations (e.g., B22, B22.1, etc.).
- Restriction Graph:** A hierarchical tree showing dependencies between stations and specific tasks like "Heck 1" and "Heck 3".
- Overall Status:** Shows 395 planned stations and 395 available stations.



Ihre Benefits

Mit TAKTIQ Prozessanforderungen

Produktion stärker optimieren

- Optimierungspotentiale einfacher erkennen (Laufwege reduzieren, Höhenwechsel vermeiden, doppelte Werkzeuge erkennen)
- Workshops beschleunigen und übersehene Anforderungen vermeiden
- Vorschlagswesen und automatische Austaktung einsetzen
- Limitierende Restriktionen erkennen und auflösen

Einfache Pflege, großer Nutzen

- Detaillierte Anforderungen einfach pflegen (Höhe, Arbeitsposition, Werkzeuge, ...)
- Manuelle und automatische Arbeitsvorgang-Verschiebungen halten alle Anforderungen ein
- Investitionen in zusätzliche Werkzeuge, Warenkorbkonzepte und Umbau vorab bewerten

Noch heute selbst überzeugen

Testen Sie jetzt Ihre kostenlose Demo oder buchen Sie Ihre unverbindliche Beratung auf taktiq.de/erleben

Objektive Machbarkeitsprüfung

- Anforderungen klar definieren und immer einhalten
- Live-Feedback über Einhaltung und Verletzung gepflegter Restriktionen
- Simulation in unterschiedlichen Szenarien auf Knopfdruck
- Diskussionen vermeiden

Alles im Blick

- Höhenprofil in Montagelinie übersichtlich visualisiert
- Konflikte in Bauräumen direkt erkennen
- Interaktiver Vorranggraph visualisiert Beziehungen zwischen Arbeitsvorgängen
- Große Avo-Gruppen und limitierende Restriktionen erkennen und auflösen

Wissen zentral sammeln und sichern

- Produktionswissen direkt dokumentieren und einfach weitergeben
- Neue KollegInnen schneller einarbeiten



Auftragsprogrammszenarien

Auftragsprogramme detailliert analysieren und auf Basis von Vertriebs-Prognosen generieren und simulieren



Auftragsprogramme
realitätsnah generieren



Qualität der
Analysen steigern



Extreme
Reaktionsfähigkeit

Screenshot of the TAKTIQ software interface showing the 'Auftragsprogramm [RT1, MT1] (1000)' window. The main area displays a table of parts with various metrics and progress bars. A modal dialog 'Auftragsprogramm generieren [Auftragsprogramm [RT1, MT1]]' is open, showing a table for setting quantities by model, with rows for MT1 and RT1. The 'Ziel-Stückzahl gesamt' field is set to 1000. Below the table are sections for 'Parametrierung' with checkboxes for 'Jedes Merkmal mind. 1x behalten' and 'Jede Auftragsvariante mind. 1x behalten', and buttons for 'Auftragsprogramm generieren' and 'Abbrechen'.

Merk...	Gewichtung	Ursprungsbaurate	Zielbaurate	Baurate	0% 100%	Bezeichnung	Kategorie	Kategorie	
MELE		5,40 %	8,00 %	5,40 %		- 2,60 %	Motor Elektro	MOT	Motor
MH6B		4,30 %	4,30 %	4,30 %		0,00 %	Motor Hybrid V6 Benzin	MOT	Motor
MH6D		4,10 %	4,10 %	4,10 %		0,00 %	Motor Hybrid V6 Diesel	MOT	Motor
MH8B		2,60 %	2,60 %	2,60 %		0,00 %	Motor Hybrid V8 Benzin	MOT	Motor
MH8D		4,50 %	4,50 %	4,50 %		0,00 %	Motor Hybrid V8 Diesel	MOT	Motor
MV6B		9,80 %	6,80 %	9,80 %		+3,00 %	Motor V6 Benzin	MOT	Motor
MV6D		12,10 %	8,90 %	12,10 %		+3,20 %	Motor V6 Diesel	MOT	Motor
MV8B		23,80 %	30,00 %	23,80 %		- 6,20 %	Motor V8 Benzin	MOT	Motor
MV8D		26,80 %	26,80 %	26,80 %		0,00 %	Motor V8 Diesel	MOT	Motor
MWAS		6,60 %	4,00 %	6,60 %		+2,60 %	Motor Wasserstoff	MOT	Motor
ACC		62,60 %	62,60 %	62,60 %		0,00 %	Adaptive Cruise Control	ADAS	Fahrerassistenz
APP		50,20 %							Infotainment
BAS		77,60 %							Fahrerassistenz
PLEO		0,00 %							Pleiotropie

Auftragsprogramm generieren [Auftragsprogramm [RT1, MT1]]

Modell	Stückzahl (original)	Ziel-Stückzahl (relativ)	Ziel-Stückzahl (absolut)
MT1	640	64,00	640
RT1	360	36,00	360

Ziel-Stückzahl gesamt

Parametrierung

Jedes Merkmal mind. 1x behalten Präzision Dauer

Jede Auftragsvariante mind. 1x behalten



Ihre Benefits

Mit TAKTIQ
Auftragsprogrammszenarien

Interaktiv und live

- Häufigkeiten der Merkmale anpassen ohne einzelne Auftragsvarianten bearbeiten zu müssen
- Automatische Prüfung von Baubarkeitsregeln bei manueller Veränderung von Varianten
- Gleichzeitige Anpassung von mehreren Bauraten und gesamter Auftragsanzahl
- Auftragsprogramme einfach nach Regeln aufteilen

Viele Optionen, einfache Navigation

- Merkmale anlegen und beliebig zur Optimierung bzw. Analyse verwenden
- Auftragsmerkmale in Kategorien sortieren und einfach wiederfinden

Noch heute selbst überzeugen

Testen Sie jetzt Ihre kostenlose Demo oder buchen Sie Ihre unverbindliche Beratung auf taktiq.de/erleben

Realistisch planen

- Simulation auf Basis von unterschiedlichen Prognosen
- Detaillierte Analyse der Auftragsvarianten inkl. Häufigkeiten und Korrelation von Merkmalen
- Baubarkeit immer gewährleistet, da nur bestehende Auftragsvarianten verwendet werden

Rekordverdächtige Rechenleistung

Mathematische Optimierungstechnologie erzeugt Auftragsprogramm nach Zielvorgaben mit minimaler Abweichung

Perfekte Ergänzung

Auswirkung alternativer Auftragsprogramme in Kombination mit den Modulen Austaktung und Optimale Reihenfolgeregeln bewerten



Ergonomie

Ergonomische Belastung je Worker ermitteln und optimieren und beim Austakten live Ergonomiebewertung durchführen



Zertifizierte
Ergonomie



Maximale
Effizienz &
Ergonomie



Rasante
Neubewertung



Ergonomische Belastungen

Arbeitsplatz / Avo	Bezeichnung	Modell...	Merkmale...	Anforderungen	Ist ge...	Dauer	Baurate	Planzeit	Haltung	Rumpfdrehung	Rumpfneigung	Reichweite	Greifart	Fingerkräfte	Armkräfte	K
④ TQMT_009f	Baustein 4x2 schwarz (Tank Benzin) auf...	MT1	TBEN			11.16	18.40 %	2.05								
	Tank einsetzen				✓	5.76		1.06								
	3 Schrauben aus Behälter nehmen				✓	2.16		0.40								
	Tank mit Schrauben befestigen				✓	2.70		0.50								
	Visuelle Kontrolle der Montagearbeiten				✓	0.54		0.10								
④ TQMT_009e	Baustein 4x2 schwarz (Tank für Hybrid-B...	MT1	TBHY			6.98	6.90 %	0.48								
	Tank (klein) platzieren und einrasten lassen				✓	3.78		0.26								
	Schmiernittel auftragen				✓	0.72		0.05								
	Schlauch heranziehen und am Tank befestig				✓	1.62		0.11								
	Visuelle Kontrolle				✓	0.54		0.04								
	Schmiernittel nachfüllen															
④ TQMT_009c	Baustein 4x2 schwarz (Akku für Elektro...															
	Akku platzieren															
	Akku befestigen															

Ergonomiebewertung

Gesamtergebnis: 24,00 Punkte

Allgemein	Arbeitsplatz	Arbeitsplatz	Auslast.	Max.-Var.	Erg. Bew.
Physische Hierarchie: B22 007 VL			2	97,92 %	136,47 %
Organisatorische Hierarchie: Montage 3626 B 2					24,0
Bezeichnung:					

Gesamtergebnis: 24,00 Punkte

Ganzer Körper	Haltung	Aktionkräfte	Laden	Erapunkte		Kaffe	Haltung	Erapunkte	Organisation	Obere Extremitäten
2,40	14,0	+ 10,0	+ 0,0	+ 0,0		0,2	0,0	0,0	10,5	2,5

Allgemein

Physische Hierarchie: B22 | 007 | VL
Organisatorische Hierarchie: Montage | 3626 | B | 2
Bezeichnung: Vorne links

Kraftperzentil: P40 (für Ausführung)
Geschlecht: Überwiegend Männer

Brutto-Schichtdauer (Min): 480,0
Pause/Schicht (Min): 10,0 (1,0 Pause(n))
Netto-Schichtdauer (Min): 470,0
Kapazität (TE): 444,0
Stückzahl in Referenzschicht: 195,0

Ganzer Körper / Obere Extremitäten

Körperhaltungen

Bezeichnung	Norm. Dauer	Grundhaltung	Rumpfdrehung	Rumpfbeugung	Reichweite
Aufrecht stehen oder gehen im Wechsel, Stehen mit Abstützung	56,8 s 60 s	2 Punkte	4,5 Punkte	3,8 Punkte	1,8 Punkte
Aufrecht sitzen	3,2 s 60 s	0 Punkte			1,8 Punkte
		2,0 Punkte	4,5 Punkte	3,8 Punkte	3,6 Punkte

13,9 Punkte → 14 Punkte

Aktionkräfte

Info

Fingerkräfte	Zeigefinger 35,0 N Statisch	2,2 s	8 Punkte
	Daumenkontaktgriff 45,0 N Statisch		
	Daumendruck 40,0 N Statisch	42,5 % FMax	

Amphith:

Nach vorne gebeugt stehen | B- (nach vorne) | 70 N | Dynamisch | 0,8 x

Stark nach vorne gebeugt stehen | B- (nach vorne) | 100 N | Dynamisch | 1,9 Punkte

Stark nach vorne gebeugt stehen | B- (nach vorne) | 70 N | Dynamisch | Nach vorne gebeugt stehen | A+ (nach oben) | 55 N | Dynamisch |

Exportieren Schließen



Ihre Benefits

Mit TAKTIQ Ergonomie

Etablierte Standards

- Bewertung der ergonomischen Belastungen von Werkern durch EAWS® oder individuelle Bewertungsmethoden unserer Kunden
- Als erstes Unternehmen offiziell von der Deutschen MTM-Gesellschaft als EAWS® konform zertifiziert



Automatisch austakten

Automatische Austaktungsverfahren berücksichtigen ergonomische Grenzwerte (Punkte- oder Ampel-System)

Noch heute selbst überzeugen

Testen Sie jetzt Ihre kostenlose Demo oder buchen Sie Ihre unverbindliche Beratung auf taktiq.de/erleben

Realisierbare Workshopergebnisse

- Integrierte Bewertung der Ergonomie bei der Erarbeitung von neuen Austaktungslösungen
- Bessere Lösungen und kürzere Planungszeit durch direkte Live-Bewertung der ergonomischen Auswirkungen bei jeder Änderung (Verschiebung von Arbeitsvorgängen, Auftragsprogramm-, Taktzeit- oder Schichtplan-Änderung)

Interaktiv austakten

- Vorschläge für Verschiebungen von Arbeitsvorgängen mit Live-Berechnung resultierender ergonomischer Auswirkungen
- Erreichen von höchster Effizienz & Ergonomischen Zielen!

Schneller (neu)bewerten

- Dokumentation der ergonomischen Belastungen auf Arbeitsvorgangsebene und gleichzeitig Bewertung der Ergonomie auf Arbeitsplatz-Ebene
- Wiederverwendung aller ermittelten ergonomischen Belastungen an Arbeitsvorgängen



Zeitwirtschaft

Zeitbedarf für Arbeitsvorgänge einfach mit Zeitbausteinen definieren und Wertschöpfung erkennen



Zeitwirtschaft und
Austaktung in einem



Zeitbausteine zentral definiert



Übersichtlich und
verständlich



Ihre Benefits

Mit TAKTIQ Zeitwirtschaft

Einheitliche Zeitenermittlung

- Bausteine und Analysen zentral definieren und an Arbeitsvorgängen nutzen
- Leistungsgrad sowie Zu- und Abschläge zentral festlegen
- Wertschöpfung transparent machen durch Value Added und Non Value Added
- Verwendungshäufigkeit und Anteile von Zeitbausteinen analysieren

Schneller zum Ziel

- Kombinierte Verwendung von Schätzzeiten und Zeitanalysen
- Schnelle Identifikation von fehlenden Zeitanalysen und aktiven Schätzzeiten
- Transparente und nachvollziehbare Darstellung

Noch heute selbst überzeugen

Testen Sie jetzt Ihre kostenlose Demo oder buchen Sie Ihre unverbindliche Beratung auf taktiq.de/erleben

Einfacher arbeiten

- Einfache Pflege sowohl am Arbeitsvorgang als auch übergreifend für einen Arbeitsplatz oder die ganze Linie
- Schnelle Wiederverwendung von Bausteinen die zuletzt oder häufig verwendet wurden
- Drag & Drop von Bausteinen zu neuen Zeitanalysen-Zeilen
- Kommentare und Überschriften formatieren innerhalb von Zeitanalysen
- Übersichtliche Auswahl von Bausteinen aus anpassbaren Datenkarten

Eigene Standards definieren

Arbeiten mit beliebigen (auch individuellen) Bausteinsystemen (z.B. UAS)

Live Anpassung

Live-Aktualisierung aller Zeitanalysen bei Anpassungen von Zeit-Bausteinen



Montageanweisungen

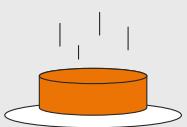
Planungsergebnis per Excel oder PDF an die Produktion weitergeben und Werker mit digitalen Montageanweisungen in TAKTIQ schulen



Langfristig Zeit
sparen



Wissen sichern
und weitergeben



Arbeitsanweisungen
automatisch erzeugen

The screenshot displays the TAKTIQ software interface, specifically the 'Montageanweisungen' (Assembly Instructions) module. At the top, there is a legend with icons and their meanings: + Sicherheit (Safety), Q Qualität (Quality), A Archiv (Archive), CC Kritische Merkmale (Critical Features), SC Signifikante Merkmale (Significant Features), and F Positionierung (Positioning). Below the legend are several tabs: Beschreibung des Arbeitsvorgang (Description of the Work Process), Symbole (Symbols), Teilenummer (Part Number), Referenz (Reference), Position (Position), Abbildungs Index (Foto) (Image Index), and Werkzeuge (Tools).

The main area shows a table for 'Beschreibung des Arbeitsvorgang' (Description of the Work Process) with rows numbered 10 to 50. Row 10: Anschluss der Modulverbinde des Kabelkanals mittels Markierungen kontrollieren. Row 20: Kontrollieren ob die Säulendichtung korrekt ist mittels Markierung. Row 30: Kontrollieren ob die Sicherung für die Ambiente-Beleuchtung verbunden ist. Row 40: Positionswechsel von Position A nach C. Row 50: Gegenwart und Konformität der Montage der Linken Amaturenbrett Clips kontrollieren. Linken Lüfter montieren. Verklebung Montage Ambi Kont. Zentr.

Below the table is a section titled 'Digitale Montageanweisungen' (Digital Assembly Instructions) which includes a toolbar with icons for Band (Band), St. (Stitch), Posi. (Position), Arbeitsplatz (Workplace), and VOR (Vorwerk Achse). It also shows a preview of the workplace setup with a camera icon and an 'Autoplay' button.

The right side of the interface contains sections for 'Optionen' (Options), 'Stammdaten' (Master Data), and 'Verknüpfte Dateien' (Linked Files). The 'Stammdaten' section shows details for Fixierung schwarz in Baustein 2x1 (2 Löcher) hellgrau stecken, vorne links. The 'Verknüpfte Dateien' section shows a 3D model of a mechanical part with callouts numbered 1 through 7, and a linked image file 'TQRT-007.png'.

At the bottom, there is a table for 'Arbeitsvorgänge' (Work Processes) with columns for Bezeichnung (Description), Teile (Parts), Gruppe (Group), TE (Time), Baurate (Build Rate), AiA (Assembly Instruction), Modelle (Models), and Merkmalregel (Feature Rule). The table lists 13 work processes, such as 'Fixierung schwarz in Baustein 2x1 (2 Löcher) hellgrau stecken, vorne links' and 'Achsaufnahmen schwarz auf Fixierung schwarz stecken, vorne links'. The last row is highlighted in grey.



Ihre Benefits

Mit TAKTIQ Montageanweisungen

Produktion einfach schulen

- Autoplay zur Qualifizierung mit Bildern und Videos
- Flexible Anpassung der Oberfläche und angezeigter Attribute nach Bedarf (gezeigte Inhalte, Schriftgrößen, Bilddarstellungen)

An eigene Bedürfnisse anpassen

- Individuelle Formatvorlage mit z.B. unternehmens- und landesspezifischer Sprache, Design, Logos
- Vollständig individuelle Vorgaben von Attributen (Drehmomente, Werkzeuge, Icons für Sensitive oder gefährliche Tätigkeiten, etc.) sowie Angaben auf dem Dokument (Prüfer, Version, Freigebender, etc.)
- Platzierung von Bildern auf Extra Seiten nach Vorgaben

Noch heute selbst überzeugen

Testen Sie jetzt Ihre kostenlose Demo oder buchen Sie Ihre unverbindliche Beratung auf taktiq.de/erleben

Automatisch Arbeitsanweisungen generieren

- Automatische Anpassung der Montageanweisung nach Verschiebung von Arbeitsvorgängen oder Anpassung von Avos und Arbeitsplätzen
- Ständig aktualisierte Bebilderung des Ablaufes am Arbeitsplatz durch Verknüpfung von Arbeitsvorgängen mit Bildern
- Zusammenfassung und Hervorheben von Attributen und Zellen automatisch im Dokument
- Export in Excel oder PDF nach individuellen Vorgaben

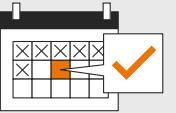
Einmal Aufwand, jedes Mal Nutzen

- Informationen an Arbeitsvorgängen wandern bei Verschiebungen automatisch mit
- Verknüpfte Dateien sind während der Planung, der Schulung und dem Export von Anweisungen verfügbar



Auftragsvorschau

Stückzahl sichern und reibungslos produzieren durch
frühzeitige Erkennung von Engpässen und bessere
Steuerung kurzfristiger Kapazitätsmaßnahmen



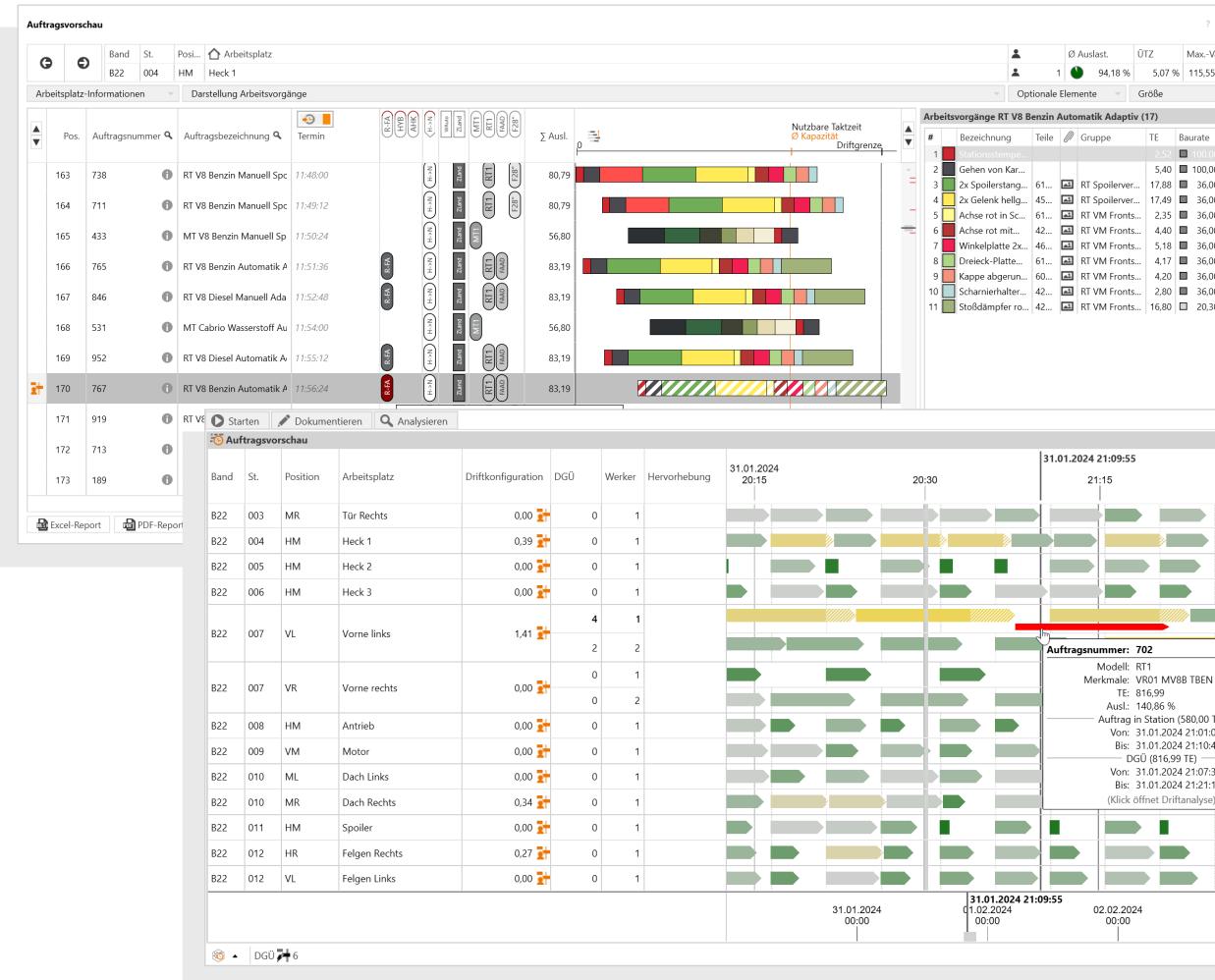
Engpässe
vermeiden



Detaillierte
Vorhersagen
treffen



Produktqualität
erhöhen





Ihre Benefits

Mit TAKTIQ Auftragsvorschau

Frühzeitig reagieren

- Live-Kalkulation von erwarteten Auftragsterminen auf Basis von Echt-Termin
- Rückmeldungen aus Fremdsystem oder händischer Vorgabe
- Unterstützungspersonal gezielt und frühzeitig alarmieren

Zeitpunkt und Inhalt von Engpässen genau vorhersagen

- Auftragstermine an jeder Station vorab berechnen und dabei Werkstruktur, Schichtmodelle, Pausenzeiten und Störungen berücksichtigen
- Erwartete Driftgrenzen-Überschreitungen anhand individueller Driftkonfiguration pro Arbeitsplatz errechnen

Intuitiv arbeiten und zurechtfinden

- Ansicht anhand aktueller Uhrzeit live aktualisieren
- Automatisch zu Schichtbeginn mit den passenden Daten einsteigen
- Flexibler Zoom der Ansicht
- Auf Bedarf detaillierte Inhalte und Driftverhalten eines Auftrags darstellen
- Übersicht durch individuell markierte Auftragstypen

Daten einfach integrieren

Integration in MES-Systeme zur Übertragung von Echt-Terminen

Schön anzusehen

Visualisierung des detaillierten Driftverhaltens je Arbeitsplatz

Noch heute selbst überzeugen

Testen Sie jetzt Ihre kostenlose Demo oder buchen Sie Ihre unverbindliche Beratung auf taktiq.de/erleben



Sequenzanforderungen

Reihenfolgeregeln analytisch erstellen,
Wirksamkeit überprüfen und optimieren



Optimale
Produktionsreihenfolge



Reibungsloser
Auftragseinplanungs-
prozess



Erhöhte
Reaktionsfähigkeit

Reihenfolgeregeln

05.02.2024 19:23:15 - 08.02.2024 06:15:45 (90 Aufträge)

Dichte Nachbarschaft Block Kapazität Ausschluss

Aktiv Nr. Kurzbez. Bezeichnung Merkmalregel Dichte Baurate Anspannungsgrad Gleichverteilung Gleichverteilungsrate Gewichtung Verletzungen Kommentar

Aktiv	Nr.	Kurzbez.	Bezeichnung	Merkmalregel	Dichte	Baurate	Anspannungsgrad	Gleichverteilung	Gleichverteilungsrate	Gewichtung	Verletzungen	Kommentar
<input type="checkbox"/>	1	LSP0	Sportenrad	LSP0	1 aus 2	25,56 %	0,51	<input type="checkbox"/>	-	★★★☆☆	-Inaktiv-	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	2	RT1	Rocket Truck	RT1	3 aus 5	26,67 %	0,44	<input type="checkbox"/>	-	★★★☆☆	0	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	3	HYB	Hybrid	THY TDHY	1 aus 2	20,00 %	0,40	<input checked="" type="checkbox"/>	72,92 %	★★★☆☆	0	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	4	V8	V8 Diesel/Benzin/Hybrid	MV8D MV8B MH8D MH8B	2 aus 3	53,33 %	0,80	<input type="checkbox"/>	-	★★★☆☆	0	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	5	XAK	Anhängerkupplung	XAK	1 aus 2	10,00 %	0,20	<input checked="" type="checkbox"/>	81,48 %	★★★★★	0	<input type="checkbox"/>

Anzahl Regeln: 5, Verletzungen: 0

Mehrere Regeln gleichzeitig bearbeiten

Aktiv: bearbeiten für: Ausgewählte Alle

Reihenfolgeregeln herleiten

Band St. Posit... Arbeitsplatz Ø Auslast. ÜTZ Max.-Var. DGÜ Driftb... Kapaz... Nutz...

Dichte	Merkmalregel	Gesteuerte Aufträge	Unerwünscht gest. Aufträge	Anspannungsgrad	Ø DGÜ	WC-DGÜ
-	Ohne Reihenfolgeregeln	36,00 %	0,00 %	0,72	8	52
1 aus 2	F28S VR05 VR01 VR07 VR03	29,30 %	0,00 %	0,88	8	58
1 aus 3	F28S VR05 VR01	29,30 %	0,00 %	0,88	7	60
	<input type="button" value="Füge restriktivere Reihenfolgeregel hinzu"/>	29,30 %	0,00 %	0,59	11	72
	<input type="button" value="Füge weniger restriktive Reihenfolgeregel hinzu"/>	36,00 %	0,00 %	0,54	32	99
	<input type="button" value="Füge manuell definierte Reihenfolgeregel hinzu: 2 aus 3"/>	29,30 %	0,00 %	0,44	36	101

&-Verknüpfung zulassen Verneinung berücksichtigen Mehrere Regeln Fokus auf schnelle Ergebnisse

Generieren Schließen



Ihre Benefits

Mit TAKTIQ Sequenzanforderungen

Auf Knopfdruck aussagefähig

- 1000 Auftragseinplanungen in wenigen Sekunden simulieren
- Sequenzierbarkeit und erwartete Auswirkung der Regelsets auf Engpässe in der Produktion bewerten
- Fundierte Aussagefähigkeit für "What-If" Szenarien erhalten

Interaktive Regelherleitung

- Steuerungsrelevante Auftragsmerkmale und Merkmalskombinationen für Programmplanung und Sequenzierung erkennen
- Abstandsregeln automatisch herleiten
- Steuerungsrelevante Aufträge erkennen und mit Regeln automatisch beschreiben
- Maximale Baurate für kritische Merkmale erkennen

Noch heute selbst überzeugen

Testen Sie jetzt Ihre kostenlose Demo oder buchen Sie Ihre unverbindliche Beratung auf taktiq.de/erleben

Überblick bekommen und nutzen

- Transparenz über Grenzwerte der eigenen Fertigung
- Engpässe und Potentiale frühzeitig erkennen und reagieren

Regeln reduzieren, Qualität erhöhen

- Unnötige Regeln mit Überlappungs- und Wirkungsanalysen vermeiden
- Regelsets sind immer sequenzierbar

Erkenntnisse vielseitig nutzen

Empfehlungen für Anpassungen von Austaktung und Sequenzierungsparametern erhalten

TAKTIQ

Bringen Sie Ihre Produktion in Einklang!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

TAKTIQ GmbH & Co. KG
Am Hoppenhof 32
33104 Paderborn
+49 5251 68262-00
kontakt@taktiq.de
taktiq.de

Schon gewusst?

Auf [LinkedIn](#) findet ihr die neusten Updates zu TAKTIQ.

Einfach scannen und folgen

