

PLANUNG

SCHÄFERSHOP.

einfach. erstklassig. arbeiten.

OBJEKTEINRICHTUNG

WIR SCHAFFEN INDIVIDUELLE LÖSUNGEN



OBJEKTEINRICHTUNG

WIR SCHAFFEN INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

Inhalt

| | |
|--|----|
| Individuelle Lösungen | 5 |
| Professionelle Einrichtungen | 5 |
| Beratung und Planung | 6 |
| pCon - Planungsprogramm | 7 |
| Einflüsse auf den Arbeitsplatz | 8 |
| Vorgehensweise bei der Gestaltung der Arbeitsplätze | 9 |
| Projektablauf Im Überblick | 10 |
| Projektablauf Firda MBO College Sneek, Niederlande | 12 |
| Referenz Firma Kurt Semrau GmbH | 14 |
| Referenz Firma Otto Ganter GmbH & Co. KG | 16 |
| Referenz Firma Suffel Fördertechnik GmbH & Co. KG | 18 |
| Referenz Firma Aurubis AG | 20 |
| Referenz Firma Morath GmbH | 22 |
| Referenz Firma Lerbs AG | 24 |
| Referenz Firma Mosca GmbH | 26 |



Individuelle Lösungen



PLANUNG

Arbeitsräume nutzen mit individuellen Planungen von Bedrunka+Hirth

Individualität

Neben dem Standardprogramm fertigen wir jederzeit auch kundenbezogene Einrichtungen. Objektplanungen mit Angebotsausarbeitung werden mit 3D-Zeichnungen bereits in Ihren Hausfarben versehen. Unser Außendienst sowie unsere Objektberater stehen jederzeit für eine kompetente Beratung zur Verfügung.

Fachhändlertreue

Alle Produkte werden europaweit nur über den Fachhandel vertrieben. Bei Bedarf nennen wir Ihnen gerne Ihren Fachhändler in der Nähe.

Technische Unterstützung

- 3D-Auto CAD „Inventor“
- 3D-Planungs-Zeichenprogramm: für Vertrieb mit integrierter Datenbank
- „SketchUp8 Professional“ für Messeplanung, Raumplanung, 3D Bibliothek
- Simlab Soft – 3D Software done right
- pCon Planner und pConBox

Ergonomie

Von gesundheitsfördernden Arbeitsbedingungen kann gesprochen werden, wenn es gelingt, den Hauptanteil der täglichen Arbeitszeit in regelmäßigem Wechsel von Arbeiten im Sitzen, Stehen und Gehen zu gestalten. Wir beraten Sie unter Berücksichtigung ergonomischer Aspekte.

- Andauerndes Stehen vermeiden: Stehhilfen
- Arbeitsplatzwechsel: stehende und sitzende Arbeit
- Mischarbeit / Gruppenarbeit
- Pausengestaltung
- Maßliche Gestaltung des Arbeitsplatzes

Nachhaltigkeit

Neue Maschinen sorgen nicht nur für neues Know-how, sondern auch mit der technischen Entwicklung Schritt zu halten. Effizient, emissionsneutral und ergonomisch: So soll die ideale Fabrik der Zukunft sein. Die Entwicklung neuer Maschinen, Technologien und Prozesse soll helfen, Energie und Ressourcen einzusparen und eine emissionsneutrale Fabrik zu realisieren. Zudem steht die Einbindung des Menschen in die Fertigung der Zukunft und die Neubewertung seiner Rolle im Fokus.

Mehr zum Thema in unserer Info Broschüre "*nachhaltig & bewusst.*"

Professionelle Einrichtungen

Das von uns verwendete Planungsprogramm bietet das ideale Konzept und Entwurfswerkzeug für ein schnelles, effizientes, dreidimensionales Modellieren und Präsentieren.

Durch professionelle Import-/Export-Schnittstellen ist eine reibungslose Datenübertragung per DWG/DXF-Format gewährleistet. 3D-Daten können durch Download eines kostenlosen Viewers von Ihnen betrachtet werden.

Kreativ und dynamisch werden bei minimalem Zeitaufwand freie, flexible Entwürfe auf die Umsetzung Ihrer Wünsche, Anordnungen, Größe und Farbauswahl weitgehend automatisiert erstellt. Durch den Aufbau einer umfangreichen Bibliothek sind wir in der Lage, Ihre Ideen und Vorschläge schnell und einfach in 3D zu visualisieren.

Wir bieten eine professionelle Lösung, für die es keine Alternative gibt. Sie haben keine genaue Vorstellung, wie das bei Ihnen aussehen könnte? Wir zeigen es Ihnen gerne.



Beratung und Planung



PLANUNG

Arbeitsräume nutzen mit individuellen Planungen von Bedrunka+Hirth

Wir bieten Ihnen:

- Objektberatung nach Ist-Analyse
- Konzentration auf das Wesentliche
- Ausführung nach individuellen Wünschen
- Abstimmung auf räumliche Gegebenheiten
- Zeitersparnis durch schnelle Realisierung
- Komplexe Entwürfe und Designaufgaben werden realitätsnah dargestellt
- Beeindruckende Präsentationen
- Eine detaillierte 3D-Vorschau

Genauere Vorstellung von Ihrer Einrichtung durch unsere Planungsprogramme

Wir haben eine Bibliothek mit allen unseren Produkten für das Sketchup-Zeichenprogramm entwickelt. Dieses Planungsprogramm bietet neben dem pCon-Zeichenprogramm das ideale Entwurfswerkzeug für ein schnelles, effizientes, dreidimensionales Modellieren und Präsentieren.

Durch professionelle Import-/Export-Schnittstellen ist eine reibungslose Datenübertragung per DWG/DXF-Format gewährleistet. 3D-Daten können durch Download eines kostenlosen Viewers von Ihnen betrachtet werden.



pCon - Planungsprogramm



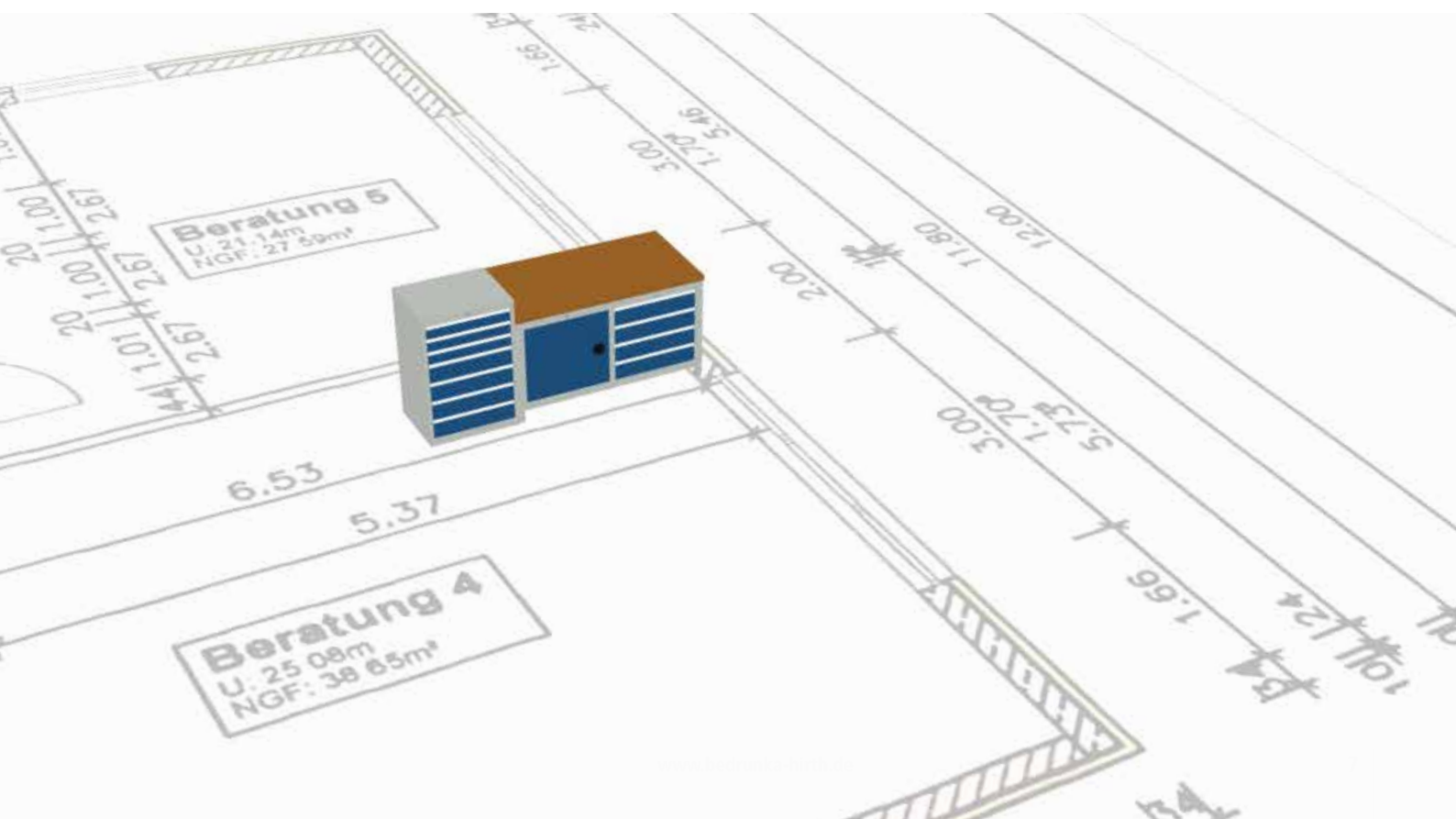
pCon PLANNER - Der 3D-Raumplaner für Experten.

- Kreativ planen
- Beratungskompetenz stärken
- Überzeugend präsentieren
- Mit Architekten zusammenarbeiten
- Raumplanung als Serviceleistung
- Seminare



pCon.box - Die Funktionen

- Interaktive Produktkonfiguration in Echtzeit
- Erstellen detaillierter Artikellisten
- Teilen von CAD-Dateien, Bildern, Produkt- und Preisinformationen
- Anlegen und Verwalten von Projekten



Einflüsse auf den Arbeitsplatz

Unterschiedlichste Faktoren haben Einfluss auf die Qualität eines Arbeitsplatzes. Neben Einflüssen aus der Arbeitsgestaltung können dies auch Einflüsse aus der Arbeitsumgebung sein, wie beispielsweise Lärmbelastung oder Beleuchtung. Die Einflüsse auf die Qualität eines Arbeitsplatzes lassen sich grob in folgende drei Kategorien gliedern.

| Einflüsse aus der Arbeitsgestaltung | Einflüsse aus der Arbeitsumgebung | Erwartungen der Mitarbeiter |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Körpermaße▪ Arbeitsinhalt▪ Geschwindigkeit▪ Arbeitsumfang | <ul style="list-style-type: none">▪ Lärm▪ Klima▪ Staub, Gas, Dampf▪ Beleuchtung▪ Farbe | <ul style="list-style-type: none">▪ Gerechte Entlohnung▪ Arbeitseinsatz▪ Freiheitsspielraum▪ Berufliche Förderung▪ Informationen |

Zielsetzung der ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung

Ergonomische Arbeitsplätze

- Möglichst geringe körperliche Belastung für den Arbeiter
- Ergonomische Körperhaltung im Sitzen sowie im Stehen
- Montage soll in fest definierten und aus Arbeitsablauf-Zeitanalyse begründeten Gesichtspunkten gestalteten Greif- und Montageräumen durchgeführt werden.
- Prozesssichere Arbeitsschritte durch optimierte Bewegungsabläufe, bzw. Montagevorrichtungen und Hilfswerkzeugen
- Montagetätigkeit mittig am Arbeitsplatz anordnen
- Vermeidung von Übergabe- und Überkreuzgriffe

Standardisierung der Arbeitsplatzgestaltung

- Anwenden der Checkliste zum systematischen Aufbau neuer, bzw. Umgestaltung vorhandener Arbeitsplätze
- Das Ziel ist es, einen Arbeitsablauf-Zeitanalyse gerechten Standard für Arbeitsplätze zu haben.

Kostenvermeidung durch optimierte Arbeitsplätze vom Start weg

- Kleinerer Zeitaufwand in den Arbeitsschritten
- Prozesssichere Arbeitsschritte durch optimierte Bewegungsabläufe, bzw. Montagevorrichtungen
- Verbesserung der Qualität und Quantität durch ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze



Vorgehensweise bei der Gestaltung der Arbeitsplätze

Bei der Gestaltung des Arbeitsplatzes spielen vor allem ergonomische Aspekte eine Rolle. Eine steigende Zahl von Berufskrankheiten lässt sich heute bei Personengruppen feststellen, die vorwiegend oder gar ausschließlich sitzende Tätigkeiten ausführen. Durch mangelnde Bewegung, minderwertige Möbel und falsche Sitzpositionen kommt es immer wieder zu krankhaften Veränderungen des Stütz- und Bewegungsapparates.

Es gibt einige Möglichkeiten, dieser Entwicklung vorzubeugen. Idealerweise ist der Arbeitsplatz an die speziellen Bedürfnisse des Mitarbeiters anzupassen. Die Optimalen Einstellungen hängen vor allem von den Körpermaßen des Mitarbeiters ab.

Unsere **Checkliste** soll daher dabei helfen, die Anforderungen an einen Arbeitsplatz zu identifizieren, indem folgende Aspekte aus den Bereichen **Arbeitsgestaltung** und **Arbeitsumgebung** evaluiert werden:

- Haltung
- Bewegungsabläufe
- Greifraum
- Beleuchtung
- Umgebung

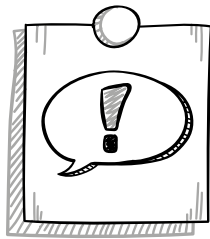
Vorteile der Checkliste sind:

- Sicheres und schnelles Hilfsmittel für den Planer
- Keine Frage wird bei der Planung und Ausführung vergessen

Weiterführende Informationen
und Hilfestellungen zur
Checkliste sind im Begleitheft
zu finden.

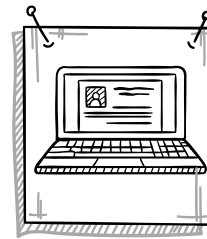


Projekttablauf | Im Überblick



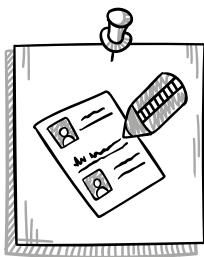
Ist-Analyse vor Ort

Besichtigung der Örtlichkeit beim Kunden zusammen mit dem zuständigen Fachhändler. Auf Wunsch des Fachhändlers übernehmen wir auch die direkte Betreuung des Kunden.



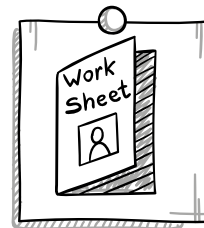
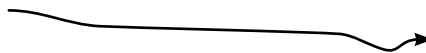
Besprechung der Ist-Situation

Wir nehmen Wünsche und Anforderungen des Kunden auf und unterbreiten Ihnen Vorschläge zur Verbesserung des Arbeitsprozesses nach ergonomischen und technischen Aspekten. Des Weiteren gehen wir auf individuelle Wünsche ein.



2. Entwurf | Finales Angebot erstellen

Ist nun alles nach den Vorstellungen des Kunden, erstellen wir das Finale Angebot und freuen uns über einen Auftrag.



Produktion

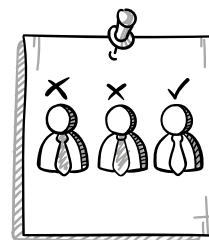
Nach Beauftragung werden die Produkte auftragsbezogen bei uns in Bräunlingen hergestellt. Alle Produkte sind made in Germany.





Planung | 1. Entwurf

Nachdem alle Anforderungen definiert wurden, erstellen wir ein Angebot und visualisieren mit Hilfe von 3D-Zeichnungen Ihre Örtlichkeit.



Besprechung des Angebots

Entspricht das Angebot und die 3D Zeichnung bereits Ihren Vorstellungen oder gibt es noch Änderungen vorzunehmen? Falls noch Änderungswünsche bestehen, erstellen wir einen 2. Entwurf mit visualisiertem Angebot.

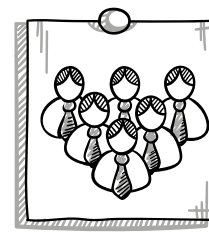


Montage

Nach Lieferung der Ware stehen verschiedene Montage-Möglichkeiten zur Auswahl:

1. Kunde montiert die Produkte selbst
2. Fachhändler montiert die Produkte beim Kunden
3. Montage vor Ort durch Bedrunka+Hirth

Möglich sind natürlich auch Kombinationen der Parteien.



Abnahme | Nachbesprechung

Nach erfolgreicher Montage kommen wir erneut zusammen und prüfen die neue Objekteinrichtung.

Ist alles nach Ihren Vorstellungen gelaufen oder haben Sie Anmerkungen?

Eine Nachbesprechung liegt uns am Herzen.

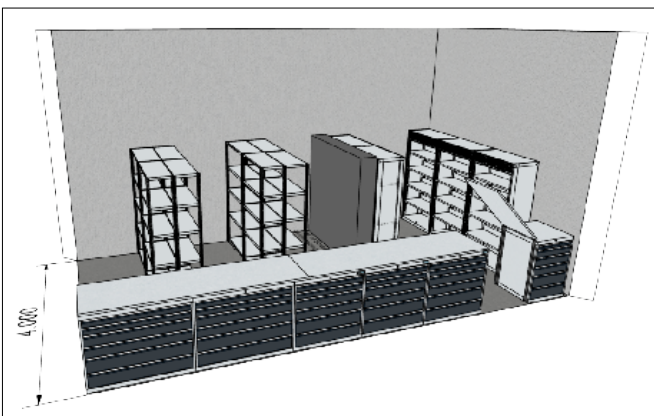
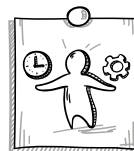
Alles soll zu Ihrer Zufriedenheit sein.

Projekttablauf | Firda MBO College Sneek, Niederlande



Ordnung und Organisation soll einziehen

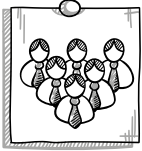
Der Kunde Firda MBO College Sneek war schon seit längerem mit der Ist-Situation vor Ort unzufrieden. Eine Partnerschule, die bereits mit dem Händler TBB Totaal zusammengearbeitet hatte und sehr zufrieden war, empfahl den Fachhändler unserem Endkunden und die Zusammenarbeit nahm seinen Lauf. Ein Außendienstmitarbeiter von Bedrunka+Hirth reiste zusammen mit dem Fachhändler für eine Ist-Analyse vor Ort an und alle Anforderungen und Wünsche wurden dokumentiert. Die Aufgabe bestand in erster Linie darin, aus der zur Verfügung stehenden Fläche von 28m² maximalen Stauraum und eine klare Organisation für weitere Arbeitsabläufe zu schaffen. Vor allem das Thema Organisation und Ordnung sollten wieder einziehen um das Arbeiten erheblich zu erleichtern. Dabei sollte eine lange Theke mit Durchgangsklappe zentraler Punkt werden.



Bei der Planung kam das Arbeitsteam gut voran und alle Parteien waren sich schnell einig, worauf es ankommt. Mit Hilfe von sechs Schubladen-schrank der Tiefe 736 mm, die als Theke angeordnet waren und diversen Fachbodenregalen, wurde schnell Ordnung geschaffen. Lediglich ein Regal mit Sichtlagerkästen wurde als Bestandsprodukt des Kunden in die Planung mitaufgenommen. Das i-Tüpfelchen ist immer die Farbblackierung. In diesem Fall RAL7035 lichtgrau und RAL7016 Anthrazit.

Nach Lieferung der Ware entschied sich der Endkunde für die Montage durch den Fachhändler TBB Totaal sowie durch den Projektbegleiter von Bedrunka+Hirth, Uwe Bocks.

In Zusammenarbeit mit dem Fachhändler TBB Totaal



Perfekte Organisation auch in den Schubladen mit dem passenden Schubladen Einteilungsmaterial.



Nach erfolgreicher Montage kamen die drei Parteien erneut zusammen. Die 28 m² erstrahlen nun ordentlich und gut sortiert. Vor allem die Schubladenschränke bieten optimalen Stauraum für Kleinteile.



Uwe Bocks, Bedrunka und Hirth | Raymond Lokotte, TBB Totaal | Hans de Boer, Firda MBO College Sneek (von Links nach rechts)



"Wir sind sehr zufrieden mit der Zusammenarbeit und werden den Fachhändler TBB Totaal sowie Bedrunka+Hirth gerne weiterempfehlen. Wir planen außerdem schon das nächste Projekt, bei dem wir alte Arbeitsplätze gegen neue höhenverstellbare Arbeitstische austauschen möchten."

Hans de Boer von Firda MBO College Sneek

Referenz | Firma Kurt Semrau GmbH



Gesundes Arbeiten im Dienst der Medizintechnik

Im Zentrum der deutschen Medizintechnik, in Tuttlingen, produziert die Firma Kurt Semrau. Das Unternehmen, das sich vor allem mit Miniaturleuchten für handgeführte Diagnostikinstrumente einen Namen machte, wächst an seinem 2016 bezogenen Produktionsstandort am Gänsäcker stetig und baut die Zahl der Arbeitsplätze sukzessive aus. Zum Einsatz kommen dabei die modularen Arbeitsplatzsysteme workergo von Bedrunka + Hirth, die sich vielseitig kombinieren lassen, vor allem aber dem ergonomischen Anforderungsprofil des Medizintechnik-Unternehmens optimal entsprechen.

Ein Blick in die Produktionshalle von Kurt Semrau lässt die unterschiedlichen Fertigungslinien erkennen. Mal stehen Arbeitsplätze in Reihe, mal sind sie U-förmig aufgebaut. „Wir arbeiten inzwischen sehr viel für unsere Muttergesellschaft Richard Wolf, die ihr Spektrum innovativer Instrumente und Systemlösungen für die Endoskopie stetig ausbaut“, erläutert Tanja Renner, Betriebsleiterin bei Kurt Semrau. In der Halle werden Elektroden für die minimal invasive Chirurgie produziert, Kabelbäume konfektioniert oder Ergogriffe montiert.



*„Wo wir durch neue Aufträge wachsen,
müssen Montagelinien neu eingerichtet oder ergänzt werden“.*

Es sei ein besonderes Anliegen gewesen, für die Betriebseinrichtung einen Partner zu finden, der Lösungen für unterschiedliche Anforderungen anbietet und gewährleistet, dass Arbeitsplätze nicht „zusammengewürfelt“ wirken, Tanja Renner.

Vielseitig und ergonomisch anpassbar

Mit dem Arbeitsplatzsystem workergo lassen sich unterschiedliche Formationen und Verkettungen realisieren. Das Untergestell aus 45x45 mm Stahlrohr und Traversen aus Aluminium-Profilen ist in verschiedenen Gestellhöhen und -breiten erhältlich. Es werden Arbeitsplatten mit speziell definierten Eigenschaften angeboten, von pflegeleicht bis antistatisch. Hinzu kommt ein umfangreiches Zubehörprogramm, zu dem neben Schwenkarmen vor allem ein Multiwand-Aufbau gehört. Hier lassen sich unter anderem Lochplatten und Magnetwände sowie Behälterträger und Schienen für Sichtlagerkästen ergänzen. Besonders wichtig war Tanja Renner die optimale ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze. Ein Anliegen, mit dem sie bei Bedrunka + Hirth auf offene Ohren stieß. Der Betriebseinrichter aus dem Schwarzwald ist von der „Charta Gesundes Unternehmen“ zertifiziert.

„Arbeitsplatzsysteme müssen nicht nur der Körpergröße und individuellen Bedürfnissen der Beschäftigten, sondern auch den Arbeitsprozessen angepasst werden, um effizientes und gesundes Arbeiten zu ermöglichen“, sagt Ralph Barth, Außendienstmitarbeiter bei Bedrunka + Hirth. Bei Kurt Semrau

macht es zudem einen Unterschied, ob ein Endoskop poliert, ein filigraner Draht gebogen und verprägt oder eine Endkontrolle am Mikroskop durchgeführt werden muss. Das eine geht besser im Stehen, für das andere braucht man das ruhige Auge oder die ruhige Hand, was nur im Sitzen gewährleistet ist. Die workergo-Tische werden in gleich drei verschiedenen Varianten mit wahlweise Klemmfeststellung, Kurbelverstellung oder elektronische Höhenverstellung angeboten. Eine Bandbreite, die Tanja Renner nutzte. Für drei Arbeitsplätze wählte sie die elektrisch höhenverstellbare Variante.

In Zusammenarbeit mit dem Fachhändler Heinrich Meier

Beratung mit 3D-Darstellung

Ralph Barth war mehrfach in Tuttlingen, um bei den jeweiligen Ausbaustufen beratend zu unterstützen. Grundsätzlich vertreibt Bedrunka + Hirth zwar ausschließlich über den Fachhandel, in diesem Fall über die Firma Heinrich Meier in Mühlacker, bietet für Objekteinrichtung aber zusätzlich individuelle Beratung vor Ort. Dazu gehört, dass dem textlichen Angebot immer auch eine 3D-Darstellung beigefügt wird, damit sich Kundinnen und Kunden einen Eindruck von der geplanten Einrichtung verschaffen können.

Insgesamt sind bei Kurt Semrau inzwischen in drei Ausbaustufen rund 40 Arbeitsplatzsysteme workergo eingerichtet worden. Ein Ende ist noch nicht in Sicht, zumal nicht nur ergänzt, sondern immer auch an der Zusammensetzung der Montagelinien und damit am Workflow gefeilt wird.



Das ergonomische Arbeitsplatzsystem Workergo von Bedrunka + Hirth, hier in der bei Kurt Semrau eingesetzten 4-Fuß-Version, bietet drei verschiedene Formen der Höhenverstellbarkeit.



Referenz | Firma Otto Ganter GmbH & Co. KG



Betriebseinrichtung: Rundum-Versorgung von der Planung bis zur Montage

Für ein einzigartiges Projekt konnte die komplette Realisierung aus „einer Hand“ geboten werden, von der 3D-unterstützten Projektplanung und Bemusterung über die technische Beratung, Lieferung von Anwendungstechnik und Betriebseinrichtung bis zur Montage.

Rund 700 Quadratmeter ist die Halle groß, die Ganter nun seit Anfang des Jahres als Ausbildungszentrum und für den Betriebsmittelbau zur Verfügung steht. Christof Kuner, Ausbildungsleiter und Leiter Mechanik bei Ganter, schwärmt von der reibungslosen, stets unkomplizierten Zusammenarbeit bei der Objekteinrichtung. Er betont, dass es für die Auftragsvergabe entscheidend war, dass er einen Ansprechpartner für das gesamte Projekt bekommt. Die guten Erfahrungen mit Otto Bitzer aus früheren Projekten sowie die räumliche Nähe der beteiligten Partner in Baden-Württemberg spielten ebenfalls eine große Rolle. So war es möglich, sich zur Produktvorstellung und Bemusterung in den Ausstellungsräumen von Bedrunka + Hirth zu treffen, die sich gerade mal 30 km von Furtwangen entfernt befinden.



„Wir sind selbst immer wieder beeindruckt, wie realistisch die Darstellung im pCon-Planner ist“ . sagt Objekteinrichter Thomer.

Raumkonzept dreidimensional visualisiert

Die „Schwarzwald-Allianz“ startete Anfang 2016. Laut Uwe Thomer war das Ganter-Projekt auch für Otto Bitzer ein „besonderer Auftrag“, weil die gesamte Halle komplett neu eingerichtet wurde, einschließlich Maschinen, Betriebseinrichtung, Schweißraum und einer Raumtrennung zur Schleiferei. Geplant wurde mit dem pCon-Planner, einem Entwurfswerkzeug für schnelles und effizientes dreidimensionales Modellieren und Präsentieren, das sowohl bei Otto Bitzer als auch bei Bedrunka + Hirth im Einsatz ist. Die Datenübertragung ist dank professioneller Import-/Export-Schnittstellen kein Problem. 3D-Daten können durch Download eines kostenlosen Viewers auch vom Kunden betrachtet werden.

Damit der Kunde eine klare Vorstellung bekommt, wie seine Halle später aussieht und ob Arbeitsabläufe korrekt abgebildet sind, werden alle Objekte wie Werkbänke, Schränke und Maschinen exakt aus der Bibliothek nachgebaut. Ausstattungen und Planungsszenen lassen sich nicht nur als Bild, sondern auch als Film visualisieren. Ist alles wunschgemäß, werden die abgebildeten Objekte geordert, geliefert, installiert.

Alles für die perfekte Arbeitsorganisation

Während sich Otto Bitzer vorrangig um die technische Ausstattung kümmerte, lieferte Bedrunka + Hirth allein 22 Reihenwerkbänke, alles komplett „made in Germany“, wie Ralph Barth betont. Die Bräunlinger setzen auf Qualität: Die stabile Konstruktion aus verschweißten Fußgestellen und Gehäusen aus hochwertigem, geschweißtem Stahlblech ist je nach Zusammenstellung bis 1,5 t belastbar. Als zentraler Gruppenarbeitsplatz wurde für die Ganter-Auszubildenden eine Sechseck-Werkbank eingerichtet.

Ergänzt wurde die Einrichtung durch separate Flügeltürenschränke und Schubladenschränke. Die Schubladen-Schränke von Bedrunka + Hirth orientieren sich in puncto Ordnung, Sicherheit und Ergonomie nicht nur an den Anforderungen moderner Arbeitsabläufe, sondern vor allem am speziellen Kundenbedarf. Als sich bei Ganter im Nachhinein herausstellte, dass einige Schubladen in der bestellten Fronthöhe nicht geeignet waren, wurde ein Austausch bei Bedrunka + Hirth schnell und unkompliziert durchgeführt. „Und das, obwohl der Fehler eindeutig bei uns lag“, stellt Christof Kuner dazu fest.

In Zusammenarbeit mit dem Fachhändler Otto Bitzer



Individuelle Kundenwünsche im Vordergrund

Die exakte Ausrichtung auf den Bedarf des Kunden ist bei der Objekteinrichtung das Maß aller Dinge. Bei Bedrunka + Hirth liegt ein besonderer Fokus auf der Ausstattung von Schubladen und Fachböden. Nach der grundsätzlichen Entscheidung von Höhe und Traglast, lassen sich die Schubladen individuell bestücken und einteilen, etwa mit Trennwänden, Kleinteilekästen und Mulden oder ölfester Riffelgummi- oder Antirutschmatte.

Zur individuellen Gestaltung gehört auch die Möglichkeit, Front und Gehäuse von Werkbänken und Schränken farblich zu bestimmen. Entsprechend dem Corporate Design ist auch die Farbgebung bei Ganter klar definiert und sieht für Produktionsräume eine modern schlichte Optik in lichtgrau und anthrazit nach vorgegebenen RAL-Tönen vor. Dies spiegelt sich nun auch in der Einrichtung des neuen Ausbildungszentrums wider.

Wenige Wochen nach dem Bezug des neuen Domizils zieht Christof Kuner eine durchweg positive Bilanz. Alles entspricht den Vorstellungen des Unternehmens. In Erinnerung bleibt die angenehme und unkomplizierte Zusammenarbeit mit den beteiligten Partnern.



„Wir haben nur gute Erfahrungen gemacht“, betont er. Die Idee, alles aus einer Hand zu beziehen, sei für ihn daher auch das Modell für die Zukunft: „Immer wieder gern.“ Christof Kuner, Fa. Ganter

Referenz | Firma Suffel Fördertechnik GmbH & Co. KG



Zusammen mit Betriebseinrichter Bedrunka+Hirth und Werkzeug Weber verdoppelt Suffel Fördertechnik Werkstattfläche mit Neubau

Um für die wachsende Nachfrage und die steigenden Anforderungen an Technik und Betriebsabläufe auch in Zukunft optimal aufgestellt zu sein, entschloss sich Suffel Fördertechnik zum Neubau eines Zentrums für Sonderbau und Reparatur am bestehenden Standort in der Limesstraße im Hafengebiet von Aschaffenburg. 26 Mitarbeiter arbeiten seit Sommer 2017 in einer modernen und ergonomisch abgestimmten Arbeitsumgebung, geplant und realisiert mit dem Hersteller Bedrunka+Hirth aus Bräunlingen in enger Zusammenarbeit mit Fachhändler Werkzeug Weber in Aschaffenburg.

Die Vorgaben an den Neubau seitens der Geschäftsführung waren klar definiert. Zum einen sollten die Standorte für Reparatur von Kundengeräten und der Sonderbau zusammengelegt werden, um in einer gemeinsamen Werkstattfläche Synergien zu nutzen und zum anderen sollte die veraltete Ausstattung (das Kleinteilelager war seit 1990 im Einsatz) durch eine moderne Arbeitsumgebung ersetzt werden. Eine flexible Raumnutzung steht somit im Vordergrund. Eine Raumtrennung innerhalb der Werkstatthalle kam für Suffel nicht in Frage, sodass nun eine moderne Werkstatt für Sonderbau und Reparatur entstanden ist.

Knifflige Anforderungen an die Werkstattausstattung

Im Bereich Sonderbau werden bei Suffel Flurförderzeuge, vor allem Gabelstapler der Firma Linde Material Handling, mit Spezialanbauten versehen und für die Auslieferung zum Kunden vorbereitet. Hier werden Standardprodukte per Um- oder Anbau an die individuellen Anforderungen des zukünftigen Einsatzortes angepasst. Das können zum Beispiel Schutzgitter oder spezielle Aufnahmen an Gabelstaplern sein. Wenn alles perfekt sitzt, werden die fertigen Flurförderzeuge an den Kunden ausgeliefert. Im Bereich der Reparatur werden Kundengeräte gewartet und Schäden behoben.

Weil die Tätigkeiten ähnlich sind, entschloss man sich zu einer Zusammenlegung in einer modernen Umgebung. Keine leichte Aufgabe für Klaus Bodenschatz, Werkstattleiter bei Suffel Fördertechnik in Aschaffenburg. Um

die Herausforderung zu meistern suchte er starke Partner. Gefunden wurden diese in den Unternehmen Werkzeug Weber und Bedrunka+Hirth. Die Werkzeug Weber GmbH & Co. KG ist nicht nur ein leistungsfähiger Fachhändler für Hand- und Elektrowerkzeuge, sondern auch Spezialist für Betriebsausrüstung in Aschaffenburg und hat gemeinsam mit dem renommierten Hersteller von Werkstatteinrichtung aus dem Schwarzwald, Bedrunka+Hirth, Vorschläge für Konzept und Realisierung erarbeitet.



„Eine Besonderheit war die Vorgabe, ohne Raumtrennung zu arbeiten. Man konnte nicht nur auf die bewährte Anordnung der Werkbänke in Form langer gradliniger Reihenwerkbänke setzen, denn das hätte lange Laufwege und eine eingeschränkte Positionierung der zu bearbeitenden Stapler zur Folge gehabt. Wir mussten uns etwas anderes einfallen lassen, um mit den hochwertigen Serienprodukten von Bedrunka+Hirth eine angepasste Lösung entwerfen“ erinnert sich Andreas Wieser, Spezialist für Betriebseinrichtung im Hause Weber.

Insellösung ermöglicht optimale Raumnutzung in der Werkstatt

Gesucht war nicht nur eine Idee, wie man die Werkbänke optimal in die Halle integriert, sondern auch eine ergonomische Lösung schafft. Ergonomisch heißt, dass die Gestaltung der Arbeitsplätze auf die körperliche Leistungsfähigkeit des Anwenders in Bezug auf die Arbeitsaufgaben abgestimmt wird. Dabei werden Handlungs- und Bewegungsabläufe, die zu erbringende Leistung sowie die Umgebungseinflüsse berücksichtigt. Um den Bedürfnissen der arbeitenden Menschen gerecht zu werden, müssen Betriebseinrichtungen genau an diese angepasst sein.

In Zusammenarbeit mit dem Fachhändler Werkzeug Weber

„Durch die genaue Vorstellung, Anordnung und Größe der Einrichtung konnten wir Sufferl durch unsere professionellen Planungsprogramme in Kürze eine passende Lösung präsentieren“ berichtet Außendienstmitarbeiter Jürgen Schinzel, Bedrunka+Hirth.

Um die Anforderung an Raumnutzung, Arbeitsabläufe und Mensch optimal umzusetzen wurde eine Insellösung konzipiert. Die Arbeitsinseln bestehen aus speziell angepassten Werkbanklösungen, die seitlich über eine direkte Zuführung von Energie und große Stauräume am Arbeitsplatz verfügen. Durch die mittige Anordnung im Raum bringt dies größtmögliche Flexibilität und kurze Laufwege für den Mitarbeiter. Die Werkbänke wurden in der Gestaltung so optimiert, dass die Greifraumfläche ideal abgestimmt ist und für einen effizienten Arbeitsablauf sorgt. Die Lochwände schaffen eine flexible Aufbewahrungsmöglichkeit, eine weitere Arbeitsplatte, auf den Lochwänden, bietet sich als Ablagefläche für Ladegeräte an. Dadurch ergeben sich ideale Voraussetzungen für einen aufgeräumten und übersichtlichen Arbeitsplatz.

Modernes Kleinteilelager schafft Überblick

Eine weitere Herausforderung war die Neugestaltung des Kleinteilelagers. Hier wird vor allem Verbrauchsmaterial vorgehalten, ein buntes Sammelsurium von Schrauben, Muttern und Kabelbindern, über Kabel und Schläuche bis hin zu Reinigungs- und Schmiermitteln in Spraydosen. Das bisherige Lager war mehr als 20 Jahre im Einsatz und genügte den modernen Anforderungen nicht mehr. Zur Lösung der Aufgabe brachte Werkzeug Weber als gut

vernetzter Fachhändler die Kompetenzen mehrerer Lieferanten zusammen. Als Kernstücke fungieren eine Schubladenkombination mit Rückwandaufbau, sowie eine mannhohe Lochwand der Firma Bedrunka+Hirth. Mit einer Einhausung aus dem System Trendline der Firma Kleusberg und Fachbodenregalen der Firma Schulte, letztere wiederum ergänzt durch hochwertige LA-KA-PE Kunststoffkästen, wurde das Lager abgerundet. Das Kleinteilelager bietet nun für jedes Lagergut einen speziellen Platz, reduziert so Zugriffszeiten und ermöglicht den Anwendern noch besser Ordnung zu halten.

3D Modell macht das Angebot sprechend

Wenn eine Werkstatt in solchen Dimensionen neu entsteht, ist es eine Herausforderung, stets den Überblick zu behalten. Um dem Kunden eine genaue Vorstellung der Einrichtung zu verschaffen und Unklarheiten vorzubeugen, wurde parallel zum Angebot ein 3D Modell der Werkstattausrüstung erstellt. Anhand von diesem konnte auch das Verkettungskonzept verdeutlicht werden. Hier werden Arbeitsplätze gemäß dem Arbeitsablauf (z.B. Produktion, Montage, Kontrolle, Verpackung) angeordnet. So werden Zwischentransporte vermieden, Entfernungen reduziert und der Arbeitstakt verringert. In mehreren Schritten wurde das Angebot immer weiter verfeinert. Mit dem Ergebnis ist Klaus Bodenschatz sehr zufrieden. Es gelang viele Wünsche, die meisten Ideen und alle Vorgaben zu berücksichtigen. Seit Ende Juni 2017 arbeiten die Abteilungen Sonderbau und Reparatur in der neuen Werkstatt erfolgreich zusammen.



Referenz | Firma Aurubis AG



Planung für ein unverwechselbares Objekt

Bräunlingen/Hamburg, im September 2019. - Es gibt Begriffe, die Michael Schmid, Objektberater bei Betriebseinrichter Bedrunka + Hirth, gleich richtig in Fahrt bringen. Wenn etwa in seiner Gegenwart jemand von „Sonderwünschen“ der Kunden spricht, hakt er gleich ein: „Im Objektbereich kennen wir nur kundenbezogene Anfertigungen“, korrigiert er. Auf Wünsche einzugehen und Standards auf Kundenbedürfnisse anzupassen, sei der Kern eines jeden Auftrags im Objektbereich, so Schmid, und habe nichts mit der üblichen Vorstellung von Sonderausstattung und kostenpflichtigen Extras zu tun. Am Beispiel des neuen Ausbildungszentrum der Aurubis AG in Hamburg, wird deutlich, wie durch sorgfältige Planung in der Objekteinrichtung ein unverwechselbares Konzept entsteht.

Die Firma Aurubis, einer der weltweit führenden Anbieter von Nichteisenmetallen und vor allem Kupfer, investiert an ihrem Stammsitz im Hamburger Stadtteil Veddel rund 18 Mio. Euro in ein neues Ausbildungszentrum. Der Konzern sieht die Ausbildung des Nachwuchses für die weitere Unternehmensentwicklung als existenziell wichtig an. Mit gesellschaftlichem Engagement sowie der Kooperation mit Stadtteil- und Berufsschulen konnte der Trend rückläufiger Bewerberzahlen gestoppt werden, berichtet Nils Gerstenkorn, Leiter der Ausbildung in Hamburg. Mittelfristig soll die Zahl der Auszubildenden von derzeit 192 auf bis zu 300 steigen. Dazu gehöre, dass den jungen Leuten ein optimales Umfeld und eine gezielte Förderung geboten werden.

Die Aufgabe: 1.700 m² komplett neu einrichten

Vor zwei Jahren nahm die Firma Aurubis erstmalig Kontakt zu Bedrunka + Hirth auf. Nils Gerstenkorn hatte ausgiebig recherchiert und sich auf Messen umgesehen, bevor er beim Betriebseinrichter aus dem Schwarzwald vorstellig wurde. „Wir wollten uns die Produktion vor Ort anschauen“, erzählt er. Hohe Qualitätsansprüche sowie die Art und Weise „wie auf alle unsere Sorgen und Nöte“ eingegangen wurde, hätten schließlich den Ausschlag gegeben. So wurde vor Objektberater Michael Schmid der Grundriss einer rund 1.700 m² großen Halle ausgebreitet: eine Fläche, frei von Pfeilern oder Stützen, komplett neu einzurichten.

So eine Planung sei schon etwas Besonderes, sagt Schmid, selbst für jemanden wie ihn, der seit 40 Jahren im Geschäft ist. In enger Absprache mit Aurubis und mit Hilfe des 3D-Planungstools Google SketchUp plante Schmid die Einrichtung der Halle, wobei digitale Vernetzung, ein klar definiertes Sicher-

heitskonzept sowie eine größtmögliche Flexibilität als Prämissen vorgegeben waren. Nicht weniger als 74 Werkbänke wurden platziert, spezielle Räume wie etwa Schweißbereich und Lärmkabine integriert, Gruppenarbeitsplätze eingerichtet, mobile und stationäre Schranksysteme um die vorgesehenen CNC-Dreh- und Fräsmaschinen angeordnet.

Suche nach individuellen Lösungen

Dann ging es an die Feinheiten, für die von A (wie Aurubis-Design) bis Z (Zugriffsberechtigungen) kundenspezifische Lösungen zu finden waren. Dabei zeigte sich, dass eine zweijährige Planungsphase keineswegs zu üppig bemessen ist. Gerstenkorn äußert sich lobend über das „tolle Team“, das mit Bedrunka + Hirth gebildet wurde, und versichert:

So sind die Fronten von Schränken und Werkbänken nicht nur im exakten RAL-Ton „Aurubis-blau“ lackiert, sondern das Logo als Laserausschnitt mit farblicher Hinterlegung angebracht – ein optisches Schmankerl. Zu den praktischen Details der gegenüberliegenden Werkbänke gehört, dass sie über beidseitig zugängliche Energiekanäle mit 230V-Steckdosen, 24V-Laborbuchsen und Druckluft verfügen. Waagrecht auf den extra starken 40 mm dicken Werkbankplatten wurden Lochwände aus Stahlblech mit innenliegender akustisch dämmender Einlage montiert, in die sich auch Inletts aus den Schubladen einhängen lassen. Diese Inletts wurden nach Aurubis-Vorgaben mit Werkzeugen bestückt. Die Schubladen der Werkbänke sind darüber hinaus mit dem programmierbaren elektronischen Schließsystem Salto gesichert, dessen Schließzylinder „zierlicher, filigraner und optisch schöner“ erschienen, so Schmid, als übliche Systeme.



„Zu jedem Punkt, den wir angeregt haben, wurde uns eine geeignete Lösung präsentiert“. Gerstenkorn

In Zusammenarbeit mit dem Fachhändler Klaßen Werkzeug

Intelligente Waren- und Werkzeugausgabe

Zu den spezifischen Anforderungen gehört bei Aurubis ein ausgeklügeltes Sicherheitssystem, das dem jeweiligen Auszubildenden nur Zugriff auf bestimmte Schubladen, Werkzeuge oder Zubehör gewährt. An den Schlüssel für eine Maschine gelangt er nur mit dem Nachweis, dass er für diese Maschine die geforderte Unterweisung hatte. Entsprechende Informationen sind auf einer Transponderkarte (berührungslose Chip-Karte) gespeichert, die jeder Aurubis-Beschäftigte bei sich trägt. So weiß auch das elektronische Warenausgabesystem TSM (Tool Server Modular), das Bedrunka + Hirth komplett mit Touchscreen-Monitor und entsprechender Software lieferte, ob jemand etwa den Grenzlehndorn oder die 3-Punkt-Innenmessschraube entnehmen darf. Das System kontrolliert sogleich die ordnungsgemäße Rückgabe und die Zahl der Einsätze, die ein bestimmtes Messsystem oder CNC-Werkzeug bereits hinter sich hat.



Blick in die 1.700 m² große Halle des Aurubis-Ausbildungszentrums, die von Bedrunka + Hirth mit höchstmöglicher Flexibilität eingerichtet wurde. Die zu sehenden Pfeiler sind übrigens keine störenden Stützpfiler, sondern schützen lediglich die Versorgungsleitungen.

Aufgestellt in Reihe und Glied: Insgesamt 74 Werkbänke wurden von B+H an Aurubis geliefert, komplett ausgestattet mit Energiekanälen, personalisiertem Schließsystem für Schubladen sowie Werkzeugen und Lochwänden.

Referenz | Firma Morath GmbH



Werkstattlogistik in Enzianblau

Bräunlingen/ Albruck – Nur wer im Detail geschickt plant, hat die Chance auf den Gesamterfolg – nach diesem Motto entwickelt die Firma Morath Bohrtechnik nicht nur Spezialbohrgeräte und Tiefbauverfahren für schwer zugängliche Bereiche oder extreme Hanglagen, um Seilbahnen zu verankern oder Tunnelbauten abzusichern. Das Familienunternehmen aus dem badischen Albruck beweist auch bei der Einrichtung von Arbeitsplätzen besondere Sorgfalt und Liebe zum Detail, wie Thomas Amann, zuständig für die Bereiche Instandhaltung und Ausbildung, betont: „Es soll Spaß machen, hier zu arbeiten.“ Um individuell zugeschnittene und ergonomische Arbeitsplätze zu planen, setzt das Unternehmen seit vielen Jahren auf die Zusammenarbeit mit dem Betriebseinrichter Bedrunka+Hirth und dessen Fachhändler Kessler Präzisionswerkzeuge.

Grundsätzlich strebt Morath aus Überzeugung eine hohe Fertigungstiefe an und würde vermutlich am liebsten nicht nur seine Maschinen, sondern auch alles andere im Unternehmen selbst bauen, um möglichst schnell flexible und maßgeschneiderte Lösungen zu bekommen. Doch genau hier beweist der Service von Bedrunka+Hirth seine Stärken, sagt Amann. So werden Ideen und Maßangaben des Kunden schnell aufgenommen, Pläne visualisiert und CAD-Daten bereitgestellt, um Entscheidungsgrundlagen zu liefern.

Allein bei der Gestaltung von Schranksystemen eröffnet sich zudem eine große Vielfalt, um exakt zugeschnittene Systeme zusammen zu stellen.



„Wir haben konkrete Vorstellungen“, sagt Amann, „und kaufen nicht mal eben irgendeinen Schrank.“ Das beginnt bei der Optik, die für Morath im RAL-Ton 5010 (enzianblau) und 7035 (lichtgrau) ausgeführt werden muss und endet bei der perfekten Schubladenorganisation.

Morath kommt immer mit sehr präzisen Vorgaben, bestätigt auch Armin Kessler, Geschäftsführer von Kessler Präzisionswerkzeuge, Häusern, der Betriebseinrichtungen von Bedrunka+Hirth vertreibt. Er ist erster Ansprechpartner für Morath und holt bei Bedarf Ralph Barth mit ins Boot, der als Außendienstmitarbeiter bei Bedrunka+Hirth für Objekteinrichtungen zuständig ist. In enger Zusammenarbeit wird immer eine Lösung gefunden, wobei Kessler die Flexibilität von Bedrunka+Hirth als wichtige Voraussetzung dafür hervorhebt. Ganz gleich, ob es nun um eine komplette Objekteinrichtung geht oder nur mal um einige Schubladenauszüge, weil bei Morath gerade doch mal ein Werkstattsystem schnell selbst gebaut wurde. „Es wird immer geholfen“, betont Kessler, „und die Zusammenarbeit findet auf Augenhöhe statt“.

Nachdem 2020 bei Morath bereits die neue Ausbildungswerkstatt mit Bedrunka+Hirth eingerichtet wurde, ging es kürzlich um die Montagewerkstatt in Albruck. Geliefert wurden Schubladenschränke mit Multiwandaufbauten und umfangreichem Hakenzubehör sowie Schubladenschränke in geänderter Fronthöhenaufteilung mit Abdeckplatten. Hinzu kamen Werkbänke, die zu einer Einheit aufgestellt und mit Energiekanälen, seitlichen Lochwänden sowie Lochwänden über der Werkbank versehen wurden. Anforderung hier war, dass diese flexibel und mobil einsetzbar sind, so können die Mitarbeiter ganz einfach ihren Arbeitsplatz wechseln, ohne das schwere Teile umgerüstet werden müssen.

Ein echtes Highlight sind für Thomas Amann die Ausstattungsmöglichkeiten für Schubladen in den Werkbänken, vor allem die kompletten Inlette für individuell zusammengestellte Werkzeugsätze. Mit Griffen versehen, können diese auch von einem Arbeitsplatz zum anderen mitgenommen oder zwischenzeitlich an der Multiwand in Griffnähe eingehängt werden. Alle Produkte sind in einem Baukastensystem aufgebaut.

In Zusammenarbeit mit dem Fachhändler Kessler Präzisionswerkzeuge

Bei Morath Bohrtechnik werden langjährige Lieferbeziehungen wertgeschätzt, betont Thomas Amann. Mit Kessler Präzisionswerkzeuge und Bedrunka+Hirth verbindet das Unternehmen zudem die Liebe zur Region und den Unternehmensgeist, für den der Schwarzwald bekannt sei. Man könne sich gegenseitig inspirieren, und das bis ins kleinste Detail, heißt es. Zu diesen Details gehört bei Bedrunka+Hirth auch das Angebot, Schränke und Werkbänke mit dem Logo des Kunden zu versehen. Doch dieses sprichwörtliche „Tüpfelchen auf dem i“ wollte sich Morath nun doch nicht nehmen lassen – und laserte das Logo kurzerhand selbst.



Individuell zugeschnittene und ergonomische Arbeitsplätze wurden in Zusammenarbeit mit Hersteller, Händler und Endkunden realisiert.



Flexibel und mobil einsetzbar sind die fahrbaren Werkbänke, so können die Mitarbeiter ganz einfach ihren Arbeitsplatz wechseln.

Referenz | Firma Lerbs AG



Im Supplix-Showroom bei Lerbs in Stuhr erläutert Thomas Dicks die Funktionen des TSM® (Tool Server Modular) sowie die Möglichkeiten des erweiterbaren Systems.

Intelligente Waren- und Werkzeugausgabe empfiehlt sich für E-Commerce und Industrie 4.0

Der smarte Ausgabeautomat hat alles im Griff: Wertvolle Werkzeuge oder Geräte sind sicher im Fach der Schublade verwahrt. Eine elektromechanisch verriegelte Metallklappe gewährt Zugriff nur demjenigen, der sich mit Hilfe seiner Personalkarte oder PIN legitimieren kann. Der Automat weiß genau, wem er ein Messgerät aushändigen darf und wann es kalibriert werden muss. Er weiß, wie oft ein Fräser entnommen wurde und wann sich der Lagerbestand dem Ende neigt. Dann bestellt er selbstständig einen neuen, informiert die Buchhaltung über die zu erwartenden Kosten und sendet dem Paketdienst einen Barcode, mit dessen Hilfe dem Nachfolger exakt und ohne Umwege die richtige Schublade im Lager zugewiesen wird.

Der vorgestellte TSM® (Tool Server Modular) ist intelligentes Kleinteile-Lagersystem und Werkzeugausgabe zugleich, entwickelt und hergestellt vom Betriebseinrichtungsspezialisten Bedrunka + Hirth, Bräunlingen. Im Zuge fortschreitender Automatisierung hält das System in immer mehr Lägern Einzug, beim mittelständischen Automobilzulieferer ebenso wie beim Groß-

unternehmen der Luft- und Raumfahrttechnik. Erfolge sind messbar.

Das Handelshaus mit Stammsitz in Stuhr bei Bremen hat rund 150.000 Artikel im Angebot, mit dem rund 13.000 Kunden weltweit beliefert werden. Unter der Marke Supplix werden E-Commerce und Shop Systeme vermarktet. Der Ausgabeautomat aus dem Schwarzwald gehört dazu.

Für Lerbs gab es Gründe, sich auf das System von Bedrunka + Hirth als Komponente seines Beschaffungssystems zu konzentrieren. Bei der Hardware galt die Anforderung, Kunden ein wertiges System anzubieten, das sich individuell konfigurieren und sogar farblich dem jeweiligen Corporate Design anpassen lässt. Softwareseitig überzeugte die Windows-Oberfläche mit zahlreichen Schnittstellen, etwa zu ERP (Enterprise-Resource-Planning)-System, Warenwirtschaft und SQL-Datenbank.

Beim Befüller-Service wollte Lerbs dem Kundenwunsch nach Mehrlieferantenfähigkeit nachkommen.

Mit dem TSM® kein Problem. Der Kunde behält die Freiheit, nicht nur bei Lerbs selbst, sondern auch bei anderen Händlern zu ordern. Der TSM® kann mit Server arbeiten, ist erweiterbar und verwaltet auch externe Läger.

„Alle Bereiche kommunizieren miteinander“, sagt Dicks.



„Unsere Kunden bestätigen uns, dass allein durch die genaue Ausgabekontrolle eine Verbrauchssenkung von 20 bis 30 Prozent erzielt wird“, sagt Thomas Dicks, Leiter E-Business & Marketing der Lerbs AG.

So hat der Ausgabeautomat alles unter Kontrolle, also nicht nur den Fräser in der Schublade, sondern auch noch Arbeitshandschuhe oder Unterlegscheiben, die eine Halle weiter oder im entfernten Magazin gelagert sind. Dafür händigt das System im Bedarfsfall nur den passenden Schlüssel aus. Bei Lerbs heißt es, dass Supplix-Kunden bei E-Commerce Systemen „Full-Service“ erwarten. Umso wichtiger ist es, dass es mit Bedrunka + Hirth eine sehr enge, nahtlose Zusammenarbeit gibt. Der Betriebseinrichter installiert den TSM® und sorgt samt erster Einweisung für die Einbindung des Automaten in das Betriebssystem des Kunden. Lerbs schult im Bedarfsfall die Mitarbeiter. Thomas Dicks ist überzeugt:

„Der Ausgabeautomat von Bedrunka + Hirth ist ein System, mit dem wir in die Zukunft gehen.“

Moderne Schnittstellentechnologie, Skalierbarkeit und Modularität sollten jedenfalls genügend Freiräume bieten, jederzeit weitere Ideen und Weiterentwicklungen zu realisieren.



Per Barcode-Scanner werden Waren in das System eingelesen. Der TSM® kontrolliert den Lagerbestand, bestellt selbstständig und verhindert so etwa Maschinenstillstandzeiten.



Sicher verwahrt, Verbrauchskosten im Griff: Wer dem TSM® etwas entnehmen möchte, muss sich per Personalkarte oder PIN legitimieren.



Der TSM® (Tool Server Modular) kann mit Server arbeiten und auch externe Läger verwalten. Am Whiteboard erläutert Thomas Dicks, wie das System mit unterschiedlichen Unternehmensbereichen kommuniziert.

Referenz | Firma Mosca GmbH



Die Mosca GmbH ist weltweit führender Systemlieferant, Entwickler und Hersteller von qualitativ hochwertigen Umreifungsmaschinen, Umreifungsbändern und Transportgutsicherungssystemen für professionelle und industrielle Anwendungen in fast allen Branchen. Wir durften die neue Lernwerkstatt einrichten.



bedrunka+hirth

Bedrunka+Hirth Gerätebau GmbH
Giessnastr. 8
78199 Bräunlingen

www.bedrunka-hirth.de