



Bohren im Durchlauf – BST 500

Kapazitätsengpass Bohren? Hier die Lösung mit hohem Komfort.

Mehr als 50 Jahre Garant für modernste Technologie: BST 500 – Made by WEEKE in Germany



Entscheiden Sie selbst, mit welcher Technik Sie auf die gestiegenen Anforderungen Ihrer Kunden reagieren möchten.

Hohe Flexibilität bei sinkenden Losgrößen und hohen Qualitätsansprüchen bei einem sich ständig ändernden Arbeitsumfeld. Diese Anforderungen lassen sich nur durch neue Maschinenkonzepte realisieren.

Das heißt, Ihr Produktionsprozess muss sich entsprechend anpassen.

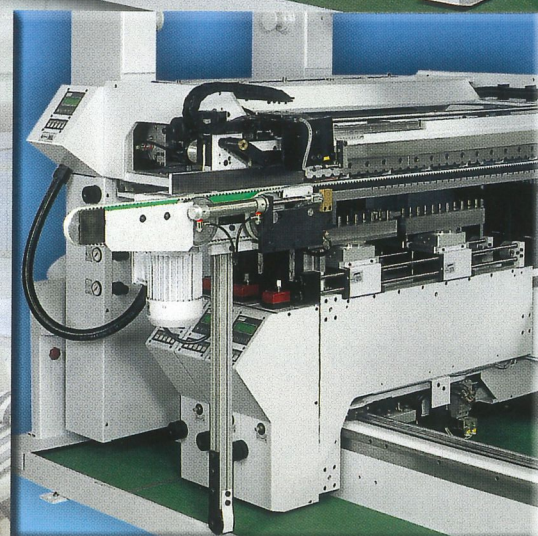
Die BST 500 garantiert Ihnen:

- hohe Verfügbarkeit
- Taktleistungen bis zu 30 Takte/min
- beeindruckende Flexibilität
- Topqualität der Werkstücke
- einfaches Handling
- moderne Ergonomie für Bedienung, Rüsten, Wartung und Instandhaltung
- hohen Sicherheitsstandard

So dass Ihnen die BST 500:

- Ihre Unternehmensstrategie absichert
- Ihre Produktivität verbessert
- Ihre Kapazität steigert
- Ihre Reklamationsquote senkt
- Ihre Personalkosten reduziert

Also, worauf warten Sie? Sichern Sie Ihren Wettbewerbsvorteil, indem Sie bereits heute da investieren, woran andere erst morgen denken.

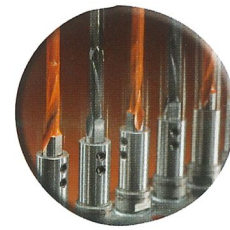


Ausführung: Optimat BST 500

Ausführung: profi line BST 500

Abbildungen können auch Optionen zeigen

Ob Klein- oder Großserie: Mit der BST 500 können Sie jeden Auftrag annehmen



Mit Taktleistungen bis zu 30 Takte/min. lassen sich die Konstruktions-, Lochreihen- und Beschlagbohrungen in der Serienfertigung herstellen. Die Bestückung der Bohrmaschine erfolgt kundenspezifisch.

Nach dem Einlaufen, Ausrichten und Spannen des Werkstückes werden alle erforderlichen Bohrungen in einem Takt ausgeführt. Das Leimen und Setzen der Dübel kann in einer sich anschließenden Dübeleintreibmaschine erfolgen.

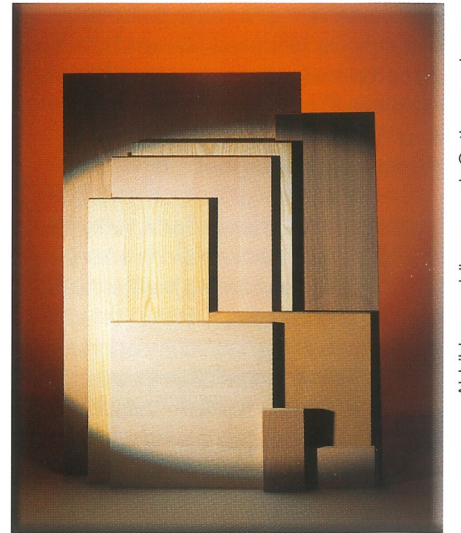
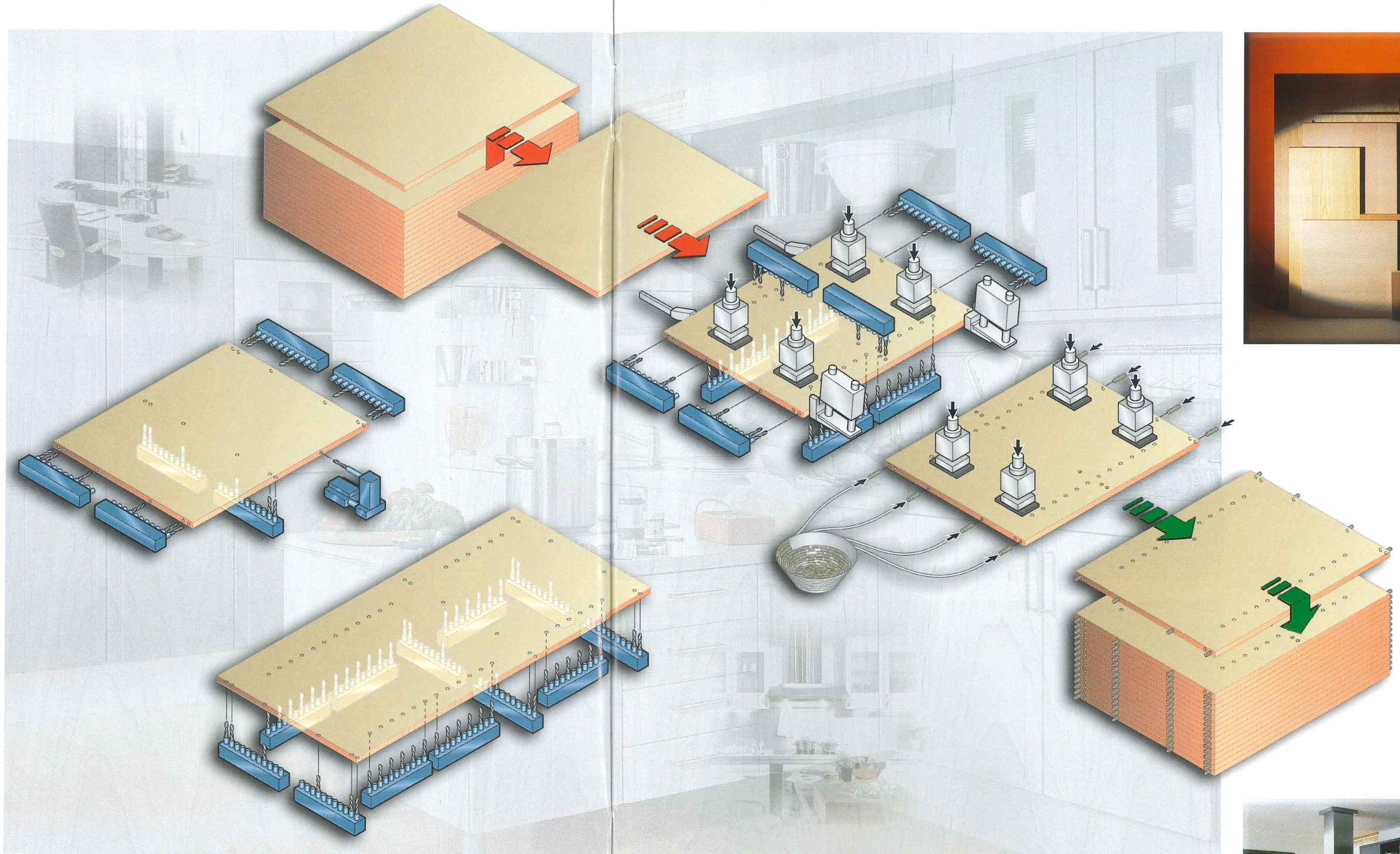
Diese Arbeitsabläufe lassen sich stufenlos von der minimalen Werkstückgröße bis hin zur maximalen Werkstückgröße durchführen.

Daneben sind auch Schmalteile mittels eines Magazins problemlos zu verarbeiten.

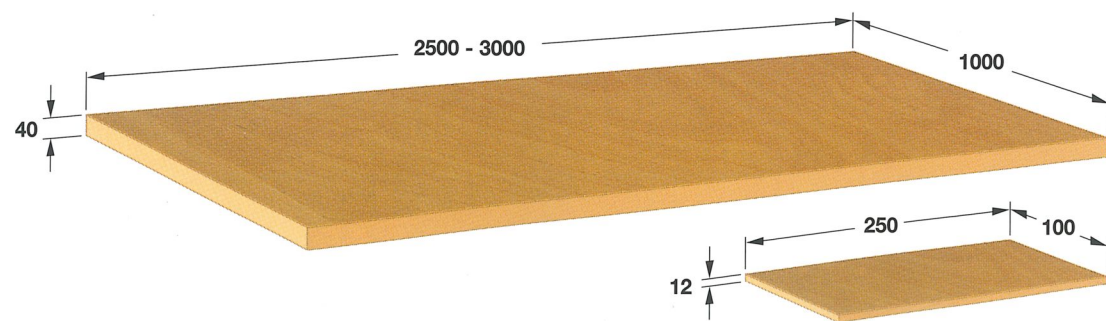
Beim Maschinenkonzept standen viele Praxisvarianten der Werkstücke Pate, wie z.B.

- verschiedene Oberflächenbeschichtungen
- unterschiedliche Kantenformen und -materialien
- marktgängige Werkstückmaterialien
- vorbearbeitete Werkstücke (z.B. Pufferprofile),

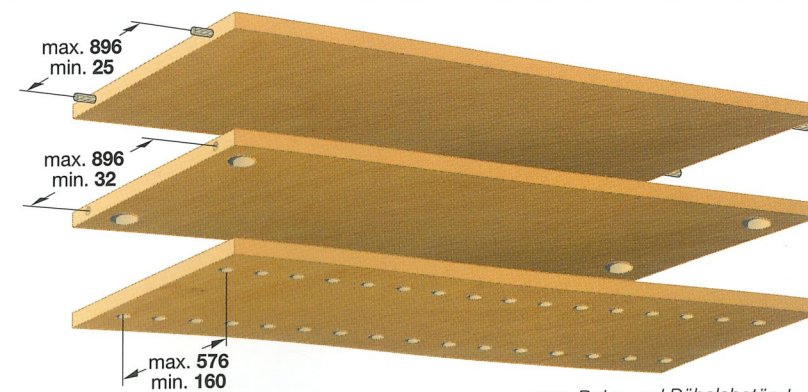
so dass Sie jeden Auftrag annehmen können.



Abbildungen können auch Optionen zeigen



Werkstückabmessungen



max. Bohr- und Dübelabstände



Präzision durch technische Finessen

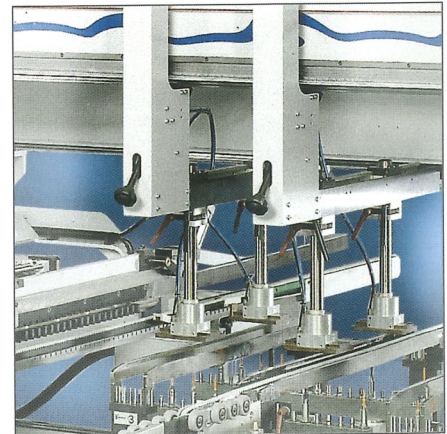
Voraussetzung für eine präzise Bohrung in höchster Qualität ist das Zusammenspiel von werkstückgerechtem Einlauf, dem entsprechenden Anschlagsystem sowie den Spannvorrichtungen.

Das stufenlos regelbare Transportsystem sorgt für einen schonenden Werkstücktransport und ein sanftes Positionieren vor den Anschlägen. Die Werkstücke werden mit Hilfe eines Vortransportes von der Vormaschine übernommen und über die Transportbahn innerhalb der Maschine bis zu den Werkstückanschlägen transportiert. Anschließend wird das Transportsystem innerhalb der Maschine abgesenkt und hat damit keine weitere Werkstückberührung. Gleichzeitig lösen die Endschalter der Anschläge folgende Arbeitsvorgänge aus:

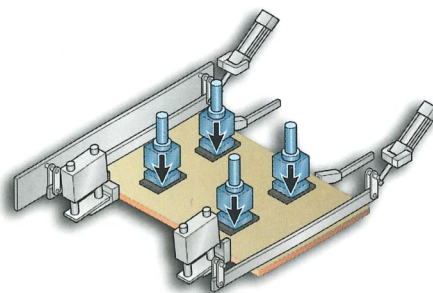
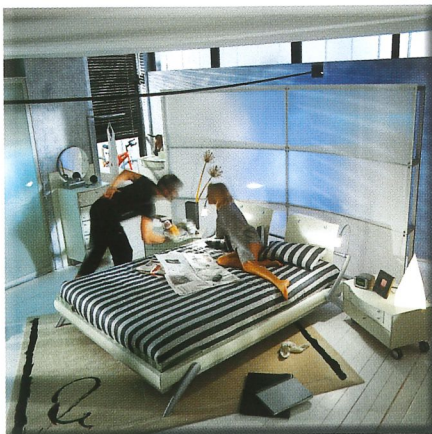
- Das Werkstück wird durch Einlegezylinder winklig zur Bohrreihe ausgerichtet und durch Spannzylinder in der Fläche und Spannleisten im Randbereich fixiert. Danach findet der eigentliche Bohrvorgang statt.
- Nach dem Entspannen gehen die Anschläge und Einlegezylinder in die Ausgangsstellung zurück. Das Transportsystem wird angehoben und das fertig bearbeitete Werkstück wird aus der Maschine transportiert.

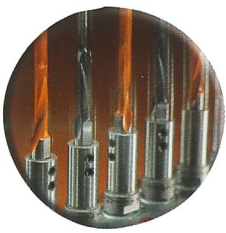


Ausschwenkbare Spannbrücken



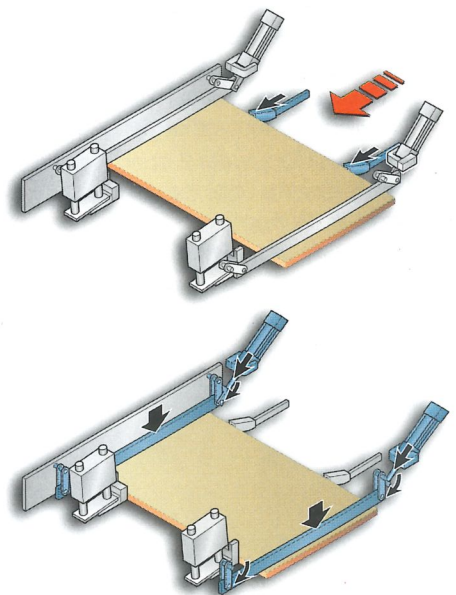
Höhenverstellbare Spannbrücken





- Durch dieses fein abgestimmte Zusammenspiel wird die präzise Position der Bohrungen, die exakte Bohrtiefe sowie die Qualität der Bohrung selbst gewährleistet. Die BST 500 ist so konstruiert, dass die hohen dynamischen Belastungen, die durch die in Sekundenbruchteilen ablaufende Taktfolge entstehen, absorbiert werden. So wird eine hohe Wiederholgenauigkeit garantiert.
- Bereits mit der Standardausstattung wird eine Vielfalt von unterschiedlichen Bohranforderungen abgedeckt, wie die Bohrung außerhalb der Teilung (Raster), unterschiedliche Beschlagbohrungen, halbe Bohrungen im Randbereich etc.

Abbildungen können auch Optionen zeigen



Gleichmäßiger Werkstücktransport durch überlappende Transportsektionen

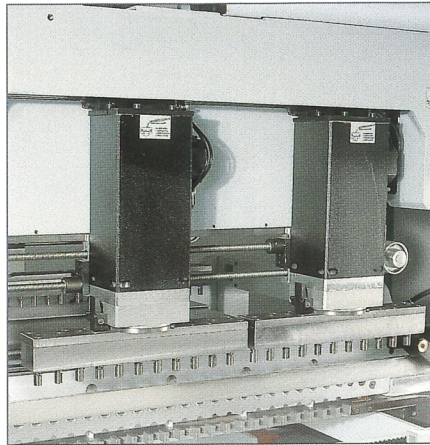
Das Herzstück der BST 500 – Die Bohrsupporte

Die BST 500 wird variabel und wirtschaftlich projektiert, wobei die Ausstattung wie folgt variieren kann:

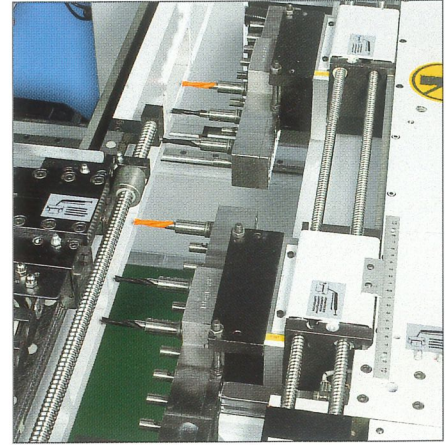
- Vertikale Bohrsupporte von unten: 7 Stück
- Vertikale Bohrsupporte von oben: 4 Stück
- Horizontale Bohrsupporte: 2 Stück
- Bohrsupport: 2 Motore (Standard)
- Motor: 1,5 kW
- Motor: 11-Spindler Standardbohrgetriebe

Die Konstruktion des Maschinenrahmens zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

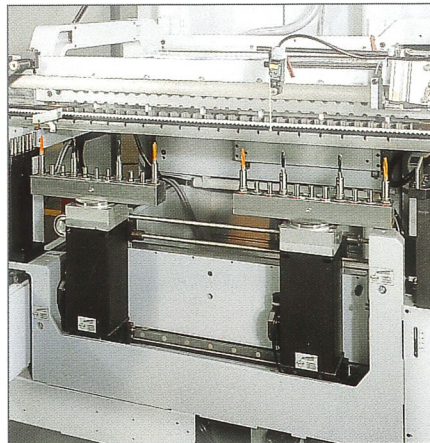
- Im Rahmen integrierter horizontaler Bohrsupport der Festseite
- Horizontaler Bohrsupport der Losseite bewegt sich bei der Optimat Baureihe auf der gleichen Führungsebene, wie die vertikalen Bohrsupporte. Wobei ein Parkraum für 7 vertikale Supporte unter den beiden horizontalen Supporten vorhanden ist
- Parkraum für jeweils 2 obere vertikale Bohrsupporte über den beiden horizontalen Supporten
- Bei der **profi** line BST 500 ist der horizontale Bohrsupport im oberen Maschinenrahmen aufgenommen – vertikale Supporte ohne Demontage der Bestückung überfahrbar
- Bohrhub über Linearführung
- Einstellbare Werkzeuglänge 57/70 mm
- Y-Verstellung mit Kugelgewindestpindel und Linearführung
- Pneumatische Bohrgetriebe-Klemmung
- Schnellwechselsystem der Bohrköpfe mit integrierter Schwenkung
- Zentrale Klemmung der X- und Y-Verstellung per Drucktaste
- 3-zeilige LCD-Anzeige für X- und Y-Achsen
- Späneentsorgung über ein besonders breites Förderband mit 2 Absaugstutzen (Ø 160 mm)



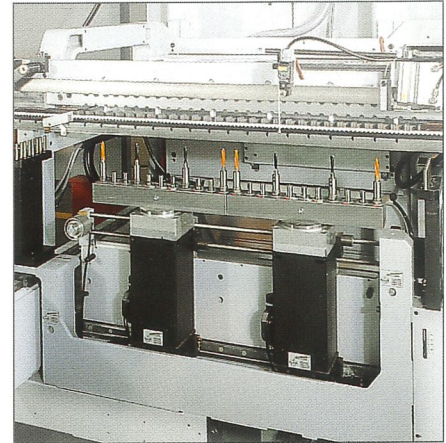
Bohren, vertikal oben



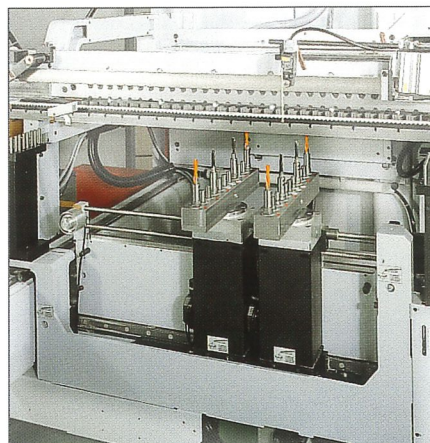
Bohren, horizontal



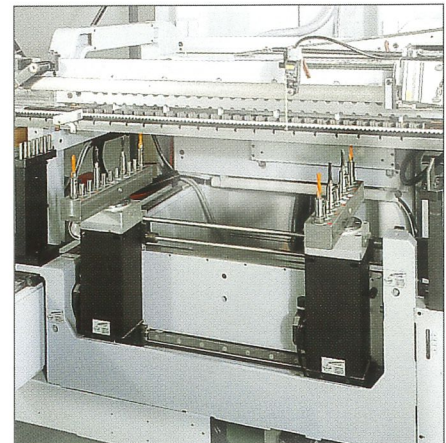
Bohren, vertikal unten maximaler Abstand



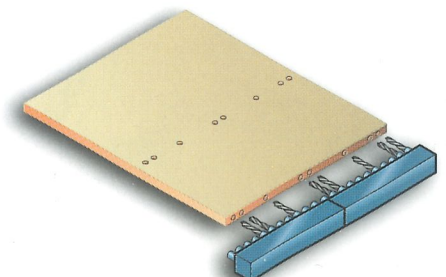
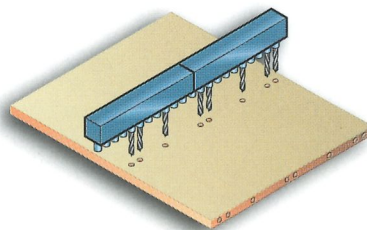
Bohren, vertikal unten minimaler Abstand

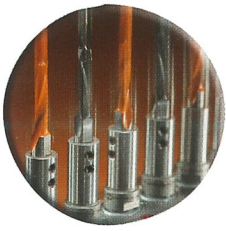


Bohren, vertikal unten minimaler Abstand



Bohren, vertikal unten maximaler Abstand





Programmgesteuertes Rüstern

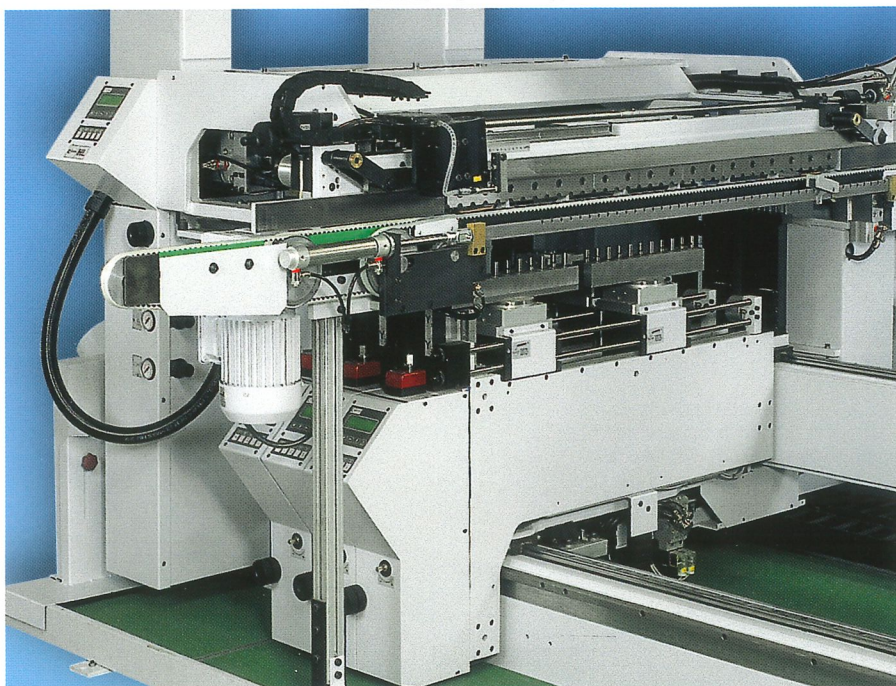
Für eine einfache und reproduzierbare Einstellung verfügt die **BST 500** über ein Messsystem in allen verstellbaren Achsen (x-y1-y2). Die Steuerung bietet die Möglichkeit mit Hilfe der „Teach-In Funktion“ 400 Bearbeitungsprogramme zu speichern. Es werden nicht nur die X-, Y-Positionen der Supporte und Anschläge eingelesen sondern auch die Transportgeschwindigkeiten und die Bearbeitungsoption. Diese Programme sind jederzeit abrufbar. Eine Count-Down-Funktion in den Anzeigen erleichtert die Einstellung der Achsen. Achsen, die ihre Position erreicht haben, werden automatisch geklemmt. Die Bearbeitung von Werkstücken kann erst dann gestartet werden, wenn alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen wurden.

Abbildungen können auch Optionen zeigen

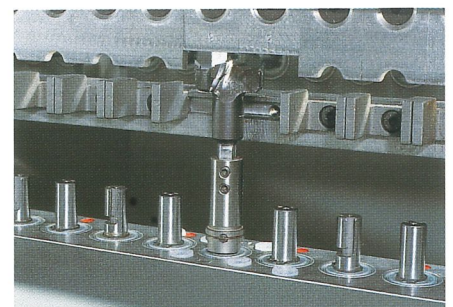


profi line: Losseite ist im oberen Maschinenrahmen geführt – Vertikalsupporte überfahrbar

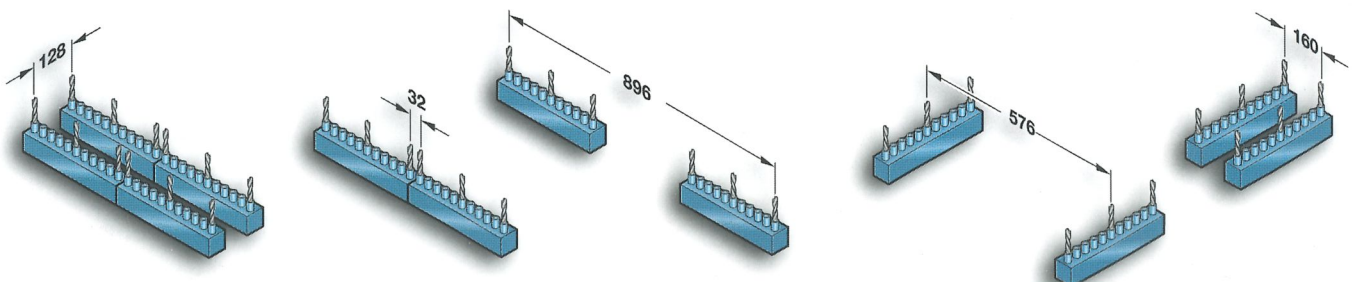
Während der Bearbeitung werden alle aktuellen Positionen der Supporte überwacht. Bei Positionsabweichungen wird der Bohrablauf automatisch gestoppt.



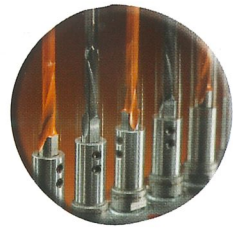
Optimat: Losseite ist im unteren Maschinenrahmen geführt – Parkraum für Vertikalsupporte unterhalb der Losseite vorhanden



Auswechselbare Auflagenssegmente zum Bohren außerhalb des Panelbereichs

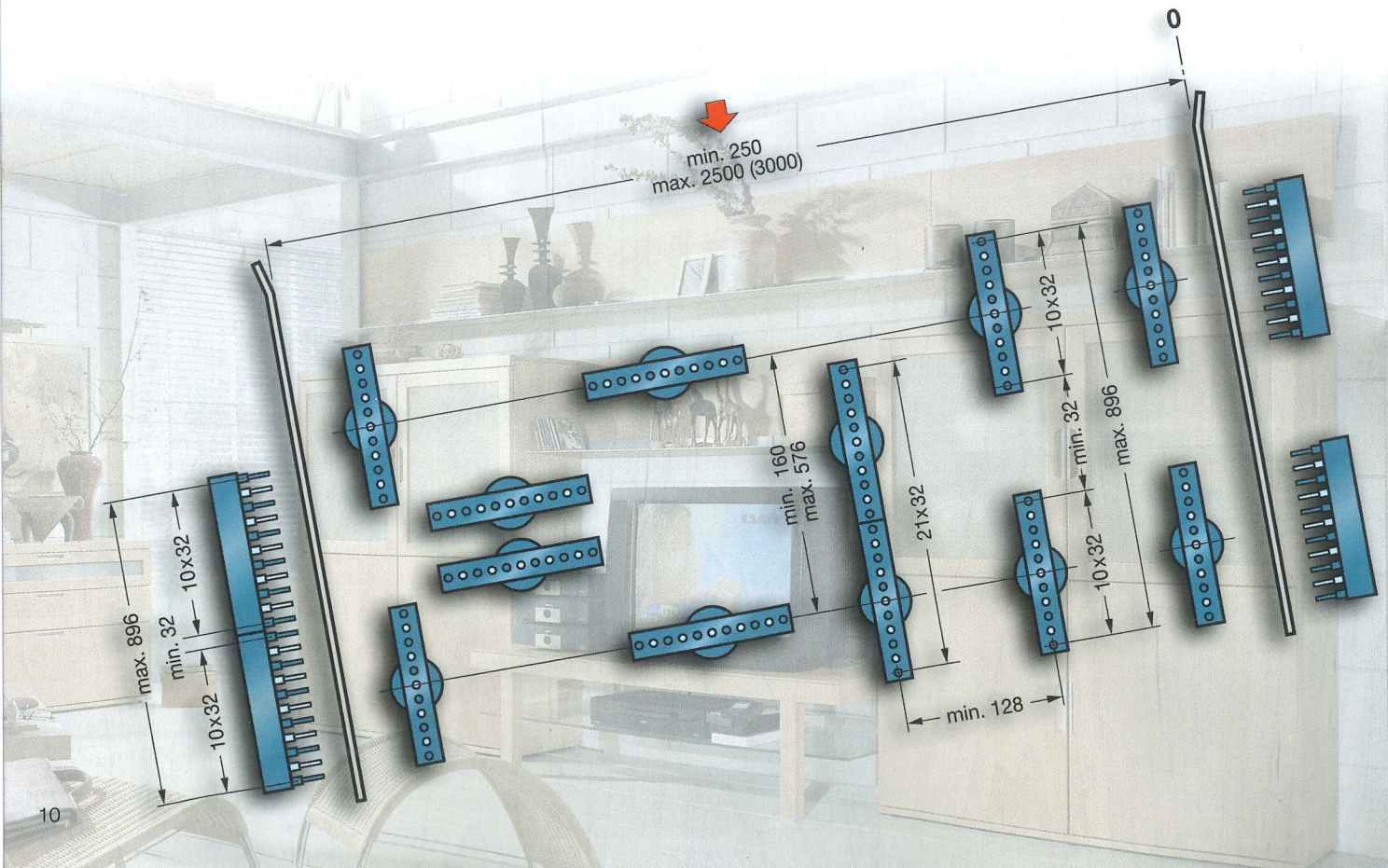


Flexibilität im Detail – Bohrgetriebe für jeden Einsatz



Das Standardbohrgetriebe für die BST 500, ein 11-Spindler, ist aus mehr als 50 Jahren WEEKE Know-how entwickelt worden:

- Drehzahl: 3000 min⁻¹
(Option: Drehzahlerhöhung)
- Zahnradgetriebe und Fettschmierung sorgen für hohe Laufruhe
- schneller und leichter Werkzeugwechsel: das bewährte WEEKE-Schnellwechselsystem reduziert die Rüstzeiten
- Getriebeschwenkungen: 360°, rastet alle 90°
- pneumatische Klemmung
- Auswechseln der Bohrgetriebe ohne Werkzeug durch Lösen der pneumatischen Klemmung
- hohe Zentriergenauigkeit
- je nach Anforderung werden auch Sonderbohrgetriebe geliefert
- Bohrgetriebe sind auf allen Supporten beliebig tauschbar



Highlights in Hard- und Software



WEEKE - Softwareentwicklung

Die BST 500 kann außerdem mit einem Maschinen-PC ausgerüstet werden. Die benutzerfreundliche Software auf diesem PC ermöglicht ein Höchstmaß an Flexibilität in Bezug auf Speicherung, Erstellung und Einstellung von Werkstück-Programmen. Die Speicherkapazität ist lediglich durch die Größe der Festplatte

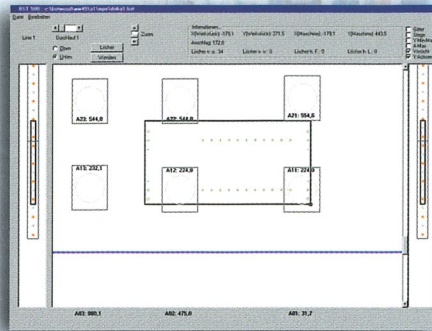
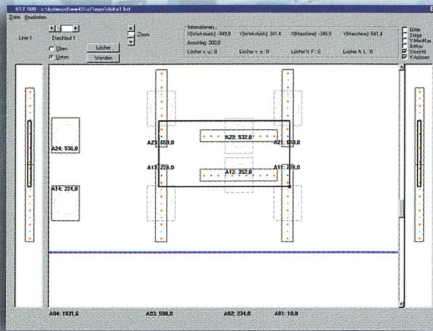
beschränkt, also praktisch gar nicht.

Für die Erstellung neuer oder die Abänderung vorhandener Programme steht das komfortable Programmiersystem **BSTWOOD** zur Verfügung. Grafische Darstellung bietet ein hohes Maß an Unterstützung, da jede Eingabe sofort in der Grafik erscheint. Die Berechnung der Achspositionen sowie

die Bestückung der Bohrköpfe wird von dem System automatisch vorgenommen. Dabei werden auch die Möglichkeiten von schwenkbaren Bohrgetrieben ausgeschöpft. Das Ergebnis der Berechnung wird ebenfalls grafisch dargestellt.

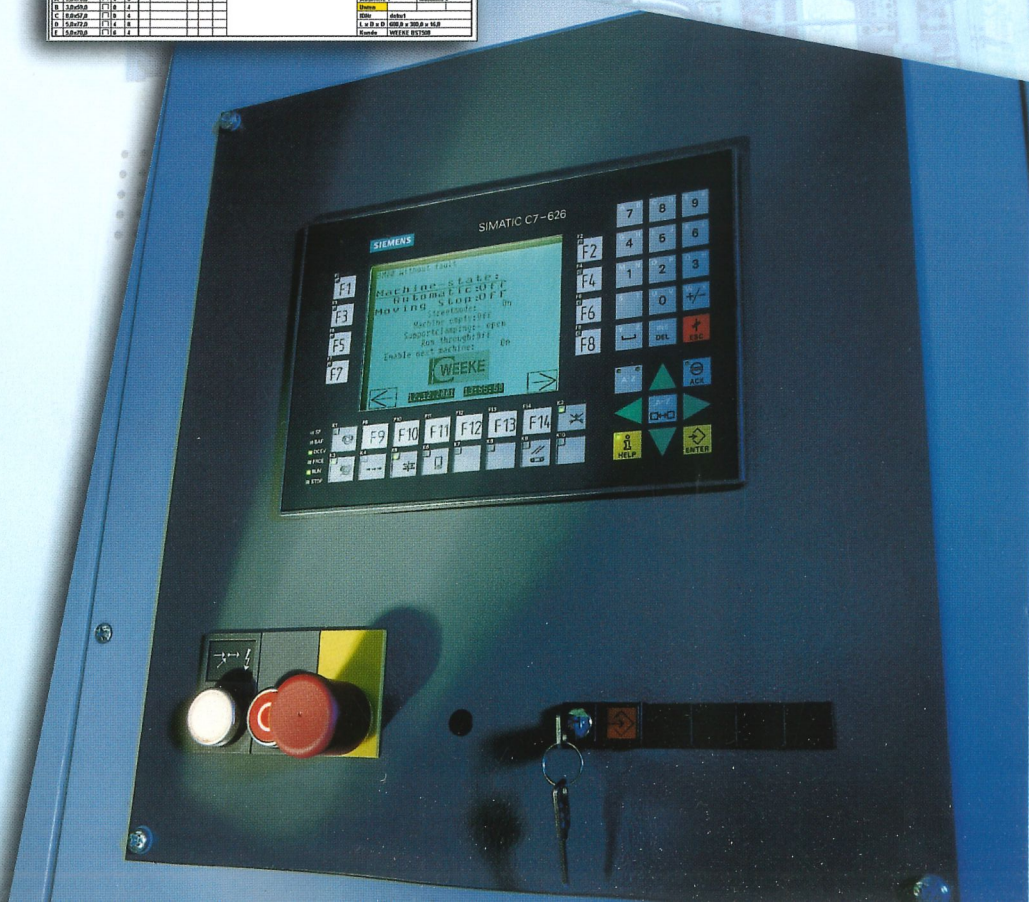
Alle berechneten Achswerte und Maschinenfunktionen können von der Bedieneroberfläche direkt an die Steuerung der Maschine übertragen werden. Zur Erleichterung der Werkzeugbestückung können übersichtliche Bestückungspläne ausgedruckt werden, die das System automatisch erzeugt.

Die Programmiersoftware ist selbstverständlich auch auf einem AV-Arbeitsplatz einsetzbar. Das Homag-Gruppen-einheitliche Datenformat auf der Programmiererebene ermöglicht eine problemlose Anbindung an das WEEKE CAD/CAM-System und somit den Zugang zu handelsüblichen CAD-Systemen.



Bestückungsplan

	02-000 V1-224	02-224 V1-224	02-110 V1-132	02-110 V1-132
01	001	001	001	001
02	002	002	002	002
03	003	003	003	003
04	004	004	004	004
05	005	005	005	005
06	006	006	006	006
07	007	007	007	007
08	008	008	008	008
09	009	009	009	009
10	010	010	010	010
11	011	011	011	011
12	012	012	012	012
13	013	013	013	013
14	014	014	014	014
15	015	015	015	015
16	016	016	016	016
17	017	017	017	017
18	018	018	018	018
19	019	019	019	019
20	020	020	020	020
21	021	021	021	021
22	022	022	022	022
23	023	023	023	023
24	024	024	024	024
25	025	025	025	025
26	026	026	026	026
27	027	027	027	027
28	028	028	028	028
29	029	029	029	029
30	030	030	030	030
31	031	031	031	031
32	032	032	032	032
33	033	033	033	033
34	034	034	034	034
35	035	035	035	035
36	036	036	036	036
37	037	037	037	037
38	038	038	038	038
39	039	039	039	039
40	040	040	040	040
41	041	041	041	041
42	042	042	042	042
43	043	043	043	043
44	044	044	044	044
45	045	045	045	045
46	046	046	046	046
47	047	047	047	047
48	048	048	048	048
49	049	049	049	049
50	050	050	050	050
51	051	051	051	051
52	052	052	052	052
53	053	053	053	053
54	054	054	054	054
55	055	055	055	055
56	056	056	056	056
57	057	057	057	057
58	058	058	058	058
59	059	059	059	059
60	060	060	060	060
61	061	061	061	061
62	062	062	062	062
63	063	063	063	063
64	064	064	064	064
65	065	065	065	065
66	066	066	066	066
67	067	067	067	067
68	068	068	068	068
69	069	069	069	069
70	070	070	070	070
71	071	071	071	071
72	072	072	072	072
73	073	073	073	073
74	074	074	074	074
75	075	075	075	075
76	076	076	076	076
77	077	077	077	077
78	078	078	078	078
79	079	079	079	079
80	080	080	080	080
81	081	081	081	081
82	082	082	082	082
83	083	083	083	083
84	084	084	084	084
85	085	085	085	085
86	086	086	086	086
87	087	087	087	087
88	088	088	088	088
89	089	089	089	089
90	090	090	090	090
91	091	091	091	091
92	092	092	092	092
93	093	093	093	093
94	094	094	094	094
95	095	095	095	095
96	096	096	096	096
97	097	097	097	097
98	098	098	098	098
99	099	099	099	099
100	100	100	100	100



Abbildungen können auch Optionen zeigen

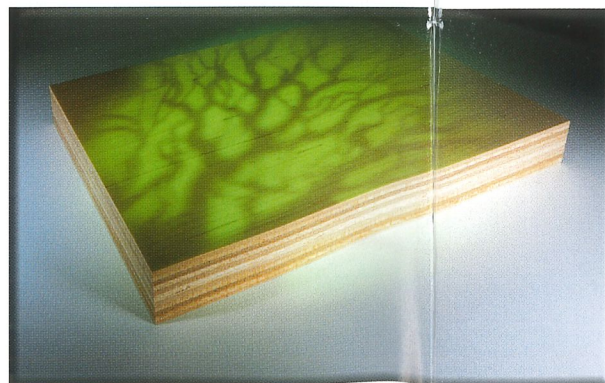
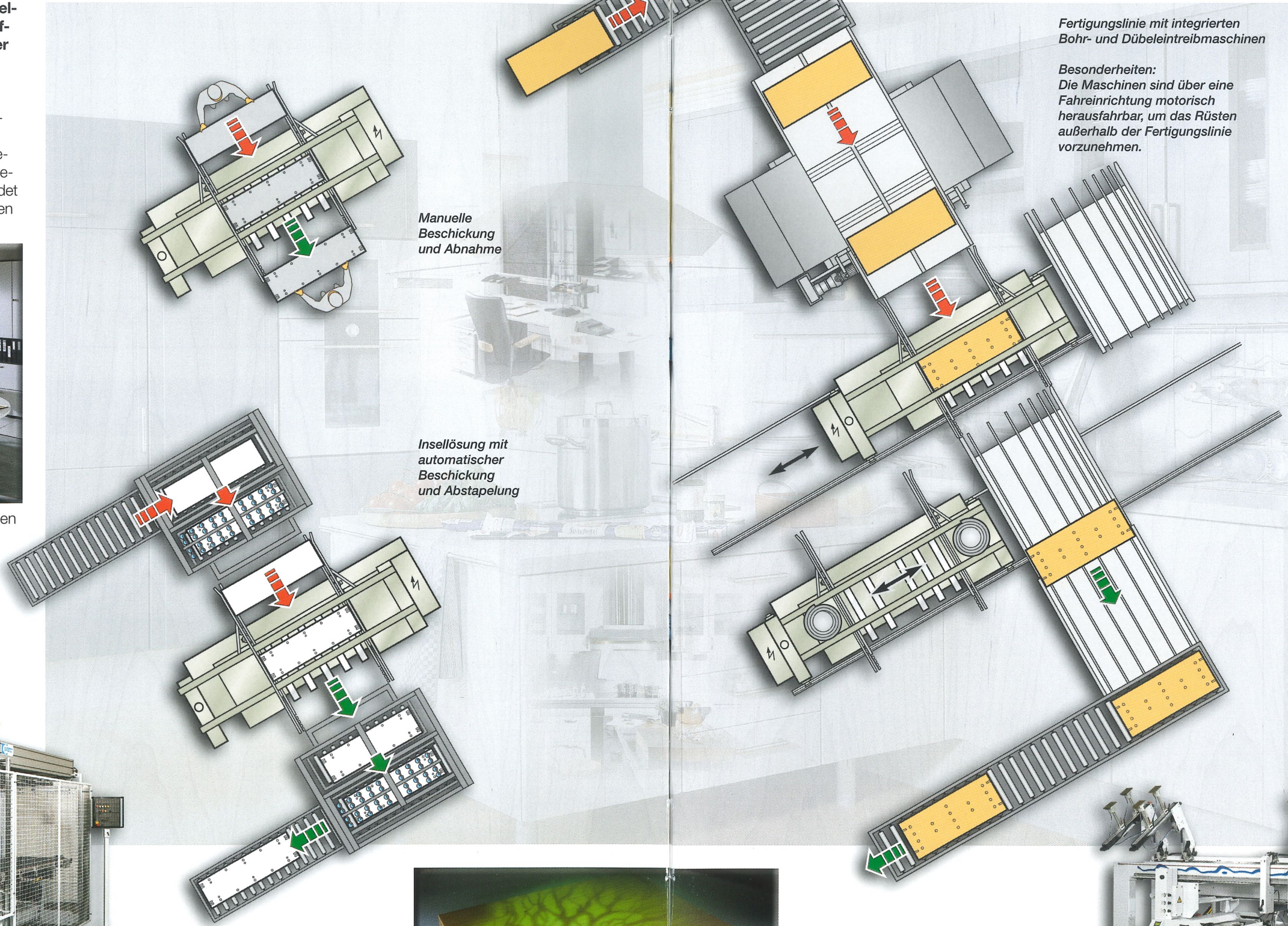
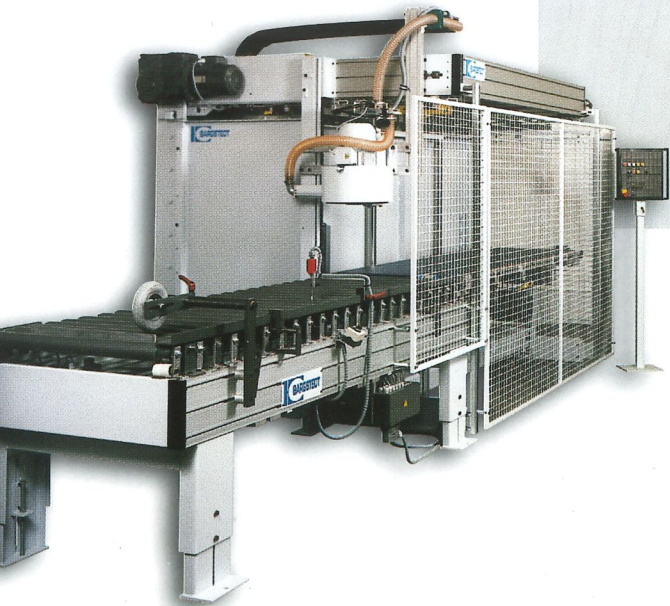
Anlagenkonzepte für jede Leistungsstufe

Für das breite Spektrum der Möbelfertigung, Wohn-, Küchen-, Schlaf- und Badmöbel, lassen sich mit der BST 500 unterschiedlichste Anlagenkonzepte realisieren.

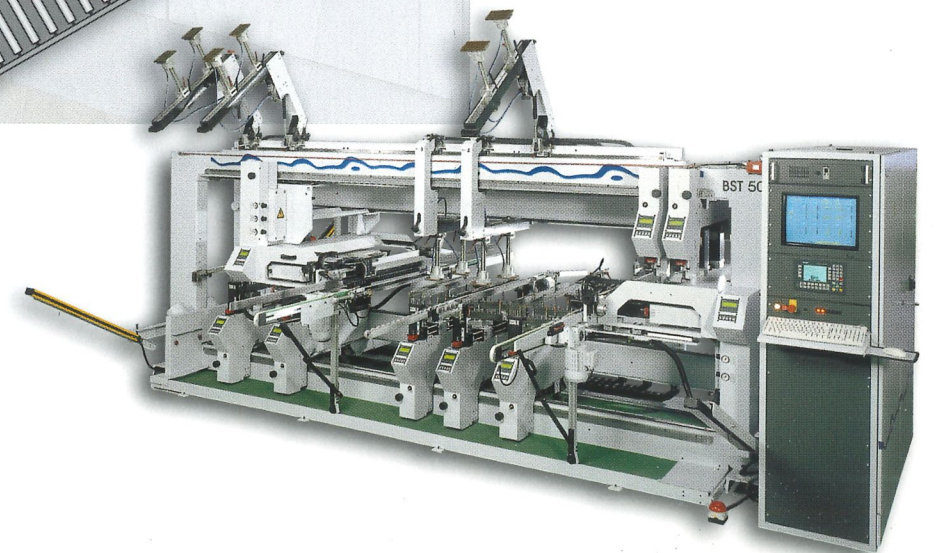
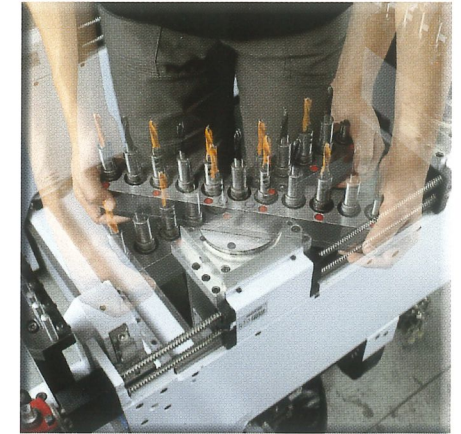
Ob als Einzelstück mit manueller Beschickung und manueller Abnahme, als Insellösung mit automatischer Beschickung und Abstapelung oder integriert in einer Fertigungslinie, stets bildet die BST 500 den leistungsbestimmten Mittelpunkt.



Die mechanischen oder elektronischen Schnittstellen zu den vor- bzw. nachgeschalteten Anlagegruppen stellen kein Problem dar, da diese durch Homag-Gruppenpartner abgedeckt werden können. Mit denen wurden weltweit zahlreiche Projekte erfolgreich abgewickelt.



Fertigungslinie mit integrierten Bohr- und Dübeleintreibmaschinen
Besonderheiten: Die Maschinen sind über eine Fahreinrichtung motorisch herausfahrbar, um das Rüsten außerhalb der Fertigungslinie vorzunehmen.

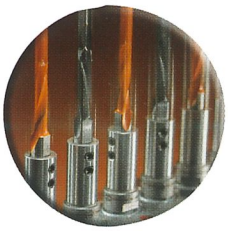


Abbildungen können auch Optionen zeigen

Die Herausforderung – Aktiv auf allen Kontinenten



Weltweit müssen Fertigungsbetriebe eine immer höhere Wettbewerbsfähigkeit anstreben. Das gilt für uns und für Sie. Nur wer die immer komplexer werdenden Prozesszusammenhänge logisch strukturiert und kompetent mit ihnen umgeht, bleibt selbst wettbewerbsfähig und ist mit seinen Kunden im Vergleich zur Konkurrenz ganz vorne.

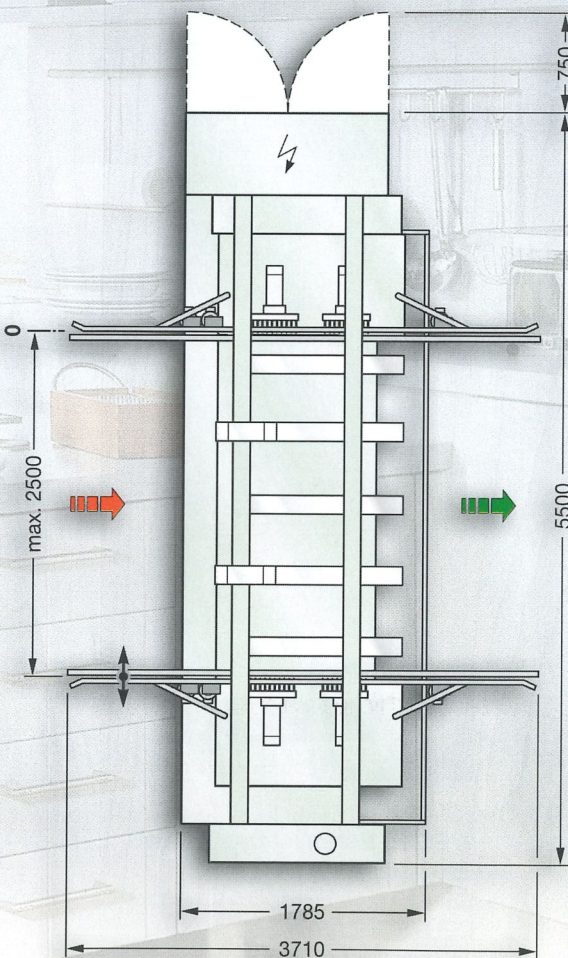
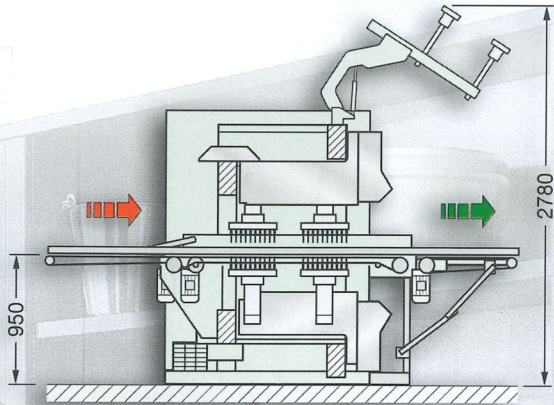


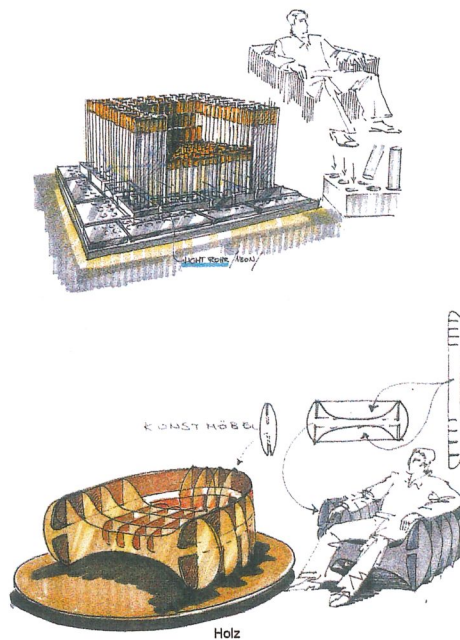
TECHNISCHE DATEN

BST 500

Maschinen			
- länge	mm	5300 (5800)	
- breite	mm	1680 (3190)	
- höhe	mm	2100	
Arbeits-			
- länge	mm	min. 250 max. 2500 (3000)	
- breite	mm	min. 100 max. 1000	
- höhe	mm	950	
Mittenabstand			
- Motor	mm	min. 160	
	mm	max. 576	
- Support	mm	min. 128	
Gewicht			
(2 horiz., 4 vert. Supporte)	kg	6500	
Leistungsaufnahme			
(Bohrsupport)	kW	3,0	
Leistungsaufnahme			
(Durchlauf und Spänetransport)	kW	2,3	
Druckluftanschluss 1"	bar	6	
Druckluftverbrauch/ Werkstück	NL	90	
Absauganschluss	mm	2 x Ø 160	
	m/s	30	
Luftbedarf	m³/h	4350	

Abbildungen können auch Optionen zeigen





Dialog

Ein Stuhl aus Holz - ein Stuhl aus Aluminium. Zwei unterschiedliche Materialien und doch so viele Gemeinsamkeiten. Diese Objekte, zu Finden in unserem Foyer, ermuntern hoffentlich auch Sie einmal zu einem Dialog mit uns.

Partnerschaftliche Zusammenarbeit bedeutet gleiche Ziele, gleicher Ausgangspunkt und gegenseitige Ergänzung – WIN WIN.

Ein Unternehmen der Homag-Gruppe



WEEKE Bohrsysteme GmbH
Benzstraße 10-16
33442 HERZEBROCK - Clarholz
DEUTSCHLAND
Tel. +49-52 45-4 45-0
Fax +49-52 45-4 45-1 39
info@weeke.de www.weeke.de