

Maschinenbelegung – Rollende Planung

Terminvorgaben der Kunden, optimale Auslastung der Maschinen inkl. Verkürzung von Rüstzeiten sind Aufgaben, die sich meist nur mit logischem Menschenverstand und der richtigen Visualisierung lösen lassen.

Wir helfen Ihnen gerne dabei – fordern Sie uns – www.weingang.de

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Bandsäge HS
Drehautomat
Drehmaschine
Rundschleifmaschine
Innenschleifmaschine
Schleifmaschine
Hydraulikpresse
Excenterpresse
Stanzautomat

Anwendungsbeispiel

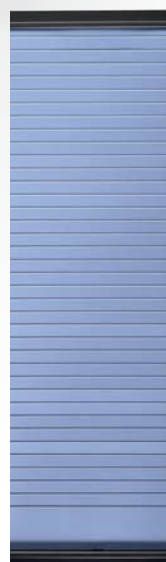
Planelemente

mit einer Breite von 220 mm und einer Breite von 660 mm haben eine Fachtiefe von 80 mm für die Beleghöhe 102 mm und eine Fachtiefe von 126 mm für die Beleghöhe 148 mm.

Der Bahnenabstand/Sichtrand beträgt 24 mm.



B=150 mm



B=220 mm



B=660 mm

Bezeichnungsteil für T-Karten

mit Schlitzstanzung alle 8 mm

H = 480 mm, B = 150 mm

Best.-Nr. 85 23 526

H = 960 mm, B = 150 mm

Best.-Nr. 85 22 526

Anzahl der nutzbaren Bahnen bei Verwendung der T-Karten in Höhe von:

148 mm = 39 Bahnen oder

14 Bahnen

52 mm = 39 Bahnen oder

19 Bahnen

Planelement/Bezeichnungsteil

H = 480 mm, B = 220 mm

Beleghöhe	Bahnen	Best.-Nr.
99/102 mm	17	83 13 127
148 mm	15	83 13 126

H = 960 mm, B = 220 mm

Beleghöhe	Bahnen	Best.-Nr.
99/102 mm	37	83 12 127
148 mm	35	83 12 126

Planelement

H = 480 mm, B = 660 mm

Beleghöhe	Bahnen	Best.-Nr.
99/102 mm	17	83 13 227
148 mm	15	83 13 226

H = 960 mm, B = 660 mm

Beleghöhe	Bahnen	Best.-Nr.
99/102 mm	37	83 12 227
148 mm	35	83 12 226



T-Karte mit Linien

B = 148 mm, H = 148 mm
 Farben: gelb (3), rosa (4), grün (6)
 100 Stück = 1 PG
 Best.-Nr. 85 89 11*



T-Karte für Personal mit Urlaubs- und Fehlzeitenübersicht

B = 148 mm, H = 148 mm
 Farben: gelb (3), rosa (4), grün (6)
 3 Farben sortiert (5)
 100 Stück = 1 PG
 aktueller Jahreskalender
 Best.-Nr. 85 89 20*

T-Karte mit Linien

B = 148 mm, H = 52 mm
 Farben: weiß (2), gelb (3), rosa (4), blau (5), grün (6)
 100 Stück = 1 PG
 Best.-Nr. 85 89 10*



Terminlot

Ø 3 mm, gelb – in die Griffleiste der Planenelemente eingehängt, zeigt es den aktuellen Status.

Länge:
 960 mm Best.-Nr. 87 69 501
 480 mm Best.-Nr. 87 69 502



Wandschienenpaar

aus Leichtmetall, umbragrau RAL 7022 mit 2 Führungsbahnen für Planelemente und Bezeichnungsteile, einschl. Befestigungsmaterial und Montageanleitung.



Grundschiene

mit seitl. Abschluss

Länge	Best.-Nr.
440 mm	85 51 520
720 mm	85 51 521
900 mm	85 51 522
1000 mm	85 51 523
1280 mm	85 51 524

Erweiterungsschiene

Länge	Best.-Nr.
440 mm	85 51 525
720 mm	85 51 526
900 mm	85 51 527
1000 mm	85 51 528
1280 mm	85 51 529

Ablageschale

für Stifte, Merkstreifen etc. zum Einschleiben an der Wandschiene, Tiefe = 55 mm

Länge	Best.-Nr.
440 mm	85 56 520
720 mm	85 56 521
900 mm	85 56 522
1000 mm	85 56 523
1280 mm	85 56 524



43 Staffelsicht V - Zubehör

Skala, neutral

B = 330 mm, H = 148 mm mit Perforation für verschiedene Beleg Höhen.
 Skalierung 23,6 mm, 16,5 mm, 20,6 mm auf der Vorder- und Rückseite.
 6 Bogen = 1 PG Best.-Nr. 83 93 701



Wochenskala

B = 330 mm, H = 148 mm mit Perforation für verschiedene Beleg Höhen.
 Skalierung auf der Vorderseite:
 33 mm Teilung, 1x 1-53 und 12 x Mo-Fr
 Skalierung auf der Rückseite:
 23,6 mm Teilung, 1x 1-53, 2x Mo-So und 14x Mo-Fr
 6 Bogen = 1 PG Best.-Nr. 83 93 853



Tagesskala

B = 330 mm, H = 148 mm mit Perforation für verschiedene Beleg Höhen.
 Skalierung auf der Vorderseite:
 66 mm Teilung, 6x Mo-Fr, 3x Mo-Fr
 Skalierung auf der Rückseite:
 47,2 mm Teilung, 6x Mo-So, 3x Mo-So
 6 Bogen = 1 PG Best.-Nr. 83 93 817



Bahnenskala

B = 330 mm, H = 15 mm, selbstklebend, transparent mit weißer Skalierung.
 10 Skalen = 1 PG
 Skalierung 1 = 23,6 mm
 Best.-Nr. 83 91 701
 Skalierung 2 = 16,5 mm
 Best.-Nr. 83 91 501

KANBAN-Steuerung

Die Linde AG in Aschaffenburg nutzt zur KANBAN-Steuerung das Plankartensystem Staffelsicht V. Die KANBAN-Karten werden hier in flexible, selbstklemmende Bahnen gesteckt.

Durch die modulare Bauweise ist die gesamte KANBAN-Anlage je nach Bedarf und Platzverhältnissen in der Höhe und in der Breite erweiterbar.



KANBAN

sorgt dafür, dass nur genau das produziert wird, was gebraucht wird, und zwar genau dann, wenn es gebraucht wird.

Die **fünf Schritte** einer KANBAN-Einführung sind:

1. Analyse und Prozessauswahl
2. Festlegung von KANBAN-Regeln
3. Auswahl der KANBAN-Art
4. Planung und Dimensionierung
5. Erstellung der Karten und Organisationshilfsmittel

Die acht wichtigsten **KANBAN-Regeln**:

1. Zu jedem Behälter gehört eine KANBAN-Karte
2. Die KANBAN-Karte fungiert bei Entnahme eines Teils als Produktionsanweisung
3. Der Kundenprozess holt sich die Teile
4. Die Teile werden in der Produktionsreihenfolge entnommen
5. Es wird nur die entnommene Menge an Teilen nachproduziert
6. Fehlende Teile müssen schnellstmöglich nachproduziert werden
7. KANBAN-Karten werden in der Abteilung hergestellt, die sie auch verwendet
8. Der Lieferantenprozess ist für die Qualität seines Produktes verantwortlich und muss Mängel sofort abstellen

Kanban - Steuerung												
Artikelnummer	Start										Ende	
8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780	8 915 456 780
8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780	8 916 456 780
8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780	8 917 456 780
8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780	8 918 456 780
8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780	8 919 456 780
8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780	8 920 456 780

Sachnummer:	8 917 456 785
Teilname:	Wälzlager
Teilplatz:	Teillager G123
Behälter:	Schüttelbehälter
Behälter:	HWVG 03
Index:	1.000
Menge:	100.000
Fertigungszeit:	30 min.
Produktgruppe:	1300-20
Erstelldatum:	09/2005
Karten-Index:	001/015

Artikelbeschreibung:
 Wälzlager für Drehbohrmaschine,
 aus transparentem Kunststoff, mit 2
 Rollenpaaren zur Antriebskraft, für
 Bohrtiefenbereich 20 bis 11",
 B = 60 mm, H = 22 mm

Beispiel: KANBAN-Karte

Staffelsicht V - KANBAN

Das Plantafelsystem Staffelsicht V ist ausgestattet mit flexiblen, selbstklebenden Bahnen zur Aufnahme der KANBAN-Karten. Ein stabiler Rahmen umfaßt die Tafel.

Durch den modularen Aufbau der Planungstafel ist eine nachträgliche Erweiterung jederzeit möglich. Das Zubehör zur Planungstafel Staffelsicht V ermöglicht eine schnell erfassbare und übersichtliche Anordnung der Informationen: Sperrstreifen reduzieren oder sperren die Bahnenlänge auf eine vom Anwender definierte Breite. So kann pro Bahn nur noch die gewünschte Anzahl von KANBAN-Karten eingesteckt werden. Zur farblichen Definition der KANBAN Status-Bereiche „Start“ und „Eilt“ werden gelbe und rote Markierungsfelder eingesetzt.



45 Staffelsicht V

Staffelsicht V - Grundausführung

Maße mit Rahmen H=512 bzw. 752 mm



Maße mit Rahmen B=246 bzw. 686 mm

- einschließlich
- kompletter Rahmen
 - Terminlot
 - Ablageschale
 - Montagmaterial

Tafelement

B = 220 mm, H = 486 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	19	54 mm	83 35 100
24 mm	18	74 mm	83 35 101
24 mm	17	102 mm	83 35 107
24 mm	15	148 mm	83 35 106
40 mm	11	74 mm	83 35 131
40 mm	10	102 mm	83 35 137
40 mm	9	148 mm	83 35 136
56 mm	8	74 mm	83 35 151
56 mm	8	102 mm	83 35 157
56 mm	7	148 mm	83 35 156

Tafelement

B = 220 mm, H = 726 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	29	54 mm	83 35 120
24 mm	28	74 mm	83 35 121
24 mm	27	102 mm	83 35 127
24 mm	25	148 mm	83 35 126
40 mm	17	74 mm	83 35 141
40 mm	16	102 mm	83 35 147
40 mm	15	148 mm	83 35 146
56 mm	12	74 mm	83 35 161
56 mm	12	102 mm	83 35 167
56 mm	11	148 mm	83 35 166

Tafelement

B = 660 mm, H = 486 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	19	54 mm	83 35 300
24 mm	18	74 mm	83 35 301
24 mm	17	102 mm	83 35 307
24 mm	15	148 mm	83 35 306
40 mm	11	74 mm	83 35 331
40 mm	10	102 mm	83 35 337
40 mm	9	148 mm	83 35 336
56 mm	8	74 mm	83 35 351
56 mm	8	102 mm	83 35 357
56 mm	7	148 mm	83 35 356

Tafelement

B = 660 mm, H = 726 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	29	54 mm	83 35 320
24 mm	28	74 mm	83 35 321
24 mm	27	102 mm	83 35 327
24 mm	25	148 mm	83 35 326
40 mm	17	74 mm	83 35 341
40 mm	16	102 mm	83 35 347
40 mm	15	148 mm	83 35 346
56 mm	12	74 mm	83 35 361
56 mm	12	102 mm	83 35 367
56 mm	11	148 mm	83 35 366

Ergänzungstafel zur Erweiterung der Grundaussführung nach unten

Tafelelement B = 220 mm, H = 480 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	20	54 mm	83 36 100
24 mm	20	74 mm	83 36 101
24 mm	20	102 mm	83 36 107
24 mm	20	148 mm	83 36 106
40 mm	12	74 mm	83 36 131
40 mm	12	102 mm	83 36 137
40 mm	12	148 mm	83 36 136
56 mm	8	74 mm	83 36 151
56 mm	8	102 mm	83 36 157
56 mm	8	148 mm	83 36 156

Tafelelement B = 220 mm, H = 720 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	30	54 mm	83 36 120
24 mm	30	74 mm	83 36 121
24 mm	30	102 mm	83 36 127
24 mm	30	148 mm	83 36 126
40 mm	18	74 mm	83 36 141
40 mm	18	102 mm	83 36 147
40 mm	18	148 mm	83 36 146
56 mm	13	74 mm	83 36 161
56 mm	13	102 mm	83 36 167
56 mm	13	148 mm	83 36 166

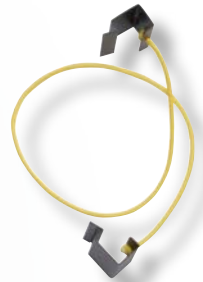
Maße mit Rahmen H=493 bzw. 733 mm



Maße mit Rahmen B=246 mm

einschließlich

- 2 seitlichen Rahmenprofilen mit Verbindungsstücken
- 1 Verbindungsleiste waagerecht
- Montagematerial



Terminlot

Ø 3 mm, gelb zum Einhängen in den Rahmen der Plantafel

Länge: 480 mm	Best.-Nr. 87 69 503
720 mm	Best.-Nr. 87 69 523
960 mm	Best.-Nr. 87 69 543
1200 mm	Best.-Nr. 87 69 563
1440 mm	Best.-Nr. 87 69 583



Ergänzungstafel zur Erweiterung der Grundaussführung nach unten

Tafelelement B = 660 mm, H = 480 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	20	54 mm	83 36 300
24 mm	20	74 mm	83 36 301
24 mm	20	102 mm	83 36 307
24 mm	20	148 mm	83 36 306
40 mm	12	74 mm	83 36 331
40 mm	12	102 mm	83 36 337
40 mm	12	148 mm	83 36 336
56 mm	8	74 mm	83 36 351
56 mm	8	102 mm	83 36 357
56 mm	8	148 mm	83 36 356

Tafelelement B = 660 mm, H = 720 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	30	54 mm	83 36 320
24 mm	30	74 mm	83 36 321
24 mm	30	102 mm	83 36 327
24 mm	30	148 mm	83 36 326
40 mm	18	74 mm	83 36 341
40 mm	18	102 mm	83 36 347
40 mm	18	148 mm	83 36 346
56 mm	13	74 mm	83 36 361
56 mm	13	102 mm	83 36 367
56 mm	13	148 mm	83 36 366

Maße mit Rahmen H=493 bzw. 733 mm



Maße mit Rahmen B=686 mm

einschließlich

- 2 seitlichen Rahmenprofilen mit Verbindungsstücken
- 1 Verbindungsleiste waagerecht
- Montagematerial

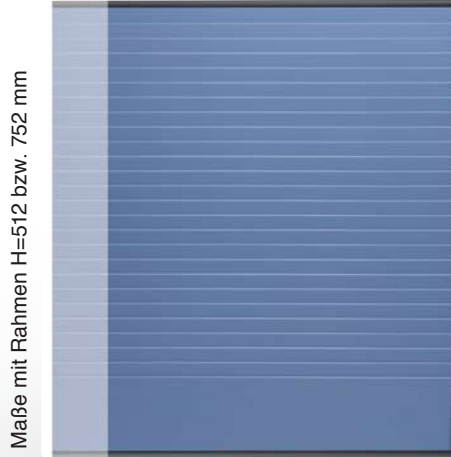
Ergänzungstafel zur Erweiterung der Grundauführung **nach rechts**

Tafelelement B = 220 mm, H = 486 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	19	54 mm	83 37 100
24 mm	18	74 mm	83 37 101
24 mm	17	102 mm	83 37 107
24 mm	15	148 mm	83 37 106
40 mm	11	74 mm	83 37 131
40 mm	10	102 mm	83 37 137
40 mm	9	148 mm	83 37 136
56 mm	8	74 mm	83 37 151
56 mm	8	102 mm	83 37 157
56 mm	7	148 mm	83 37 156

Tafelelement B = 220 mm, H = 726 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	29	54 mm	83 37 120
24 mm	28	74 mm	83 37 121
24 mm	27	102 mm	83 37 127
24 mm	25	148 mm	83 37 126
40 mm	17	74 mm	83 37 141
40 mm	16	102 mm	83 37 147
40 mm	15	148 mm	83 37 146
56 mm	12	74 mm	83 37 161
56 mm	12	102 mm	83 37 167
56 mm	11	148 mm	83 37 166



Maße mit Rahmen B=233 bzw. 673 mm

- einschließlich
- 2 seitlichen Rahmenprofilen mit Verbindungsstücken
 - 1 Verbindungsleiste waagrecht
 - Montagematerial

Ergänzungstafel zur Erweiterung der Grundauführung **nach rechts**

Tafelelement B = 660 mm, H = 486 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	19	54 mm	83 37 300
24 mm	18	74 mm	83 37 301
24 mm	17	102 mm	83 37 307
24 mm	15	148 mm	83 37 306
40 mm	11	74 mm	83 37 331
40 mm	10	102 mm	83 37 337
40 mm	9	148 mm	83 37 336
56 mm	8	74 mm	83 37 351
56 mm	8	102 mm	83 37 357
56 mm	7	148 mm	83 37 356

Tafelelement B = 660 mm, H = 726 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	29	54 mm	83 37 320
24 mm	28	74 mm	83 37 321
24 mm	27	102 mm	83 37 327
24 mm	25	148 mm	83 37 326
40 mm	17	74 mm	83 37 341
40 mm	16	102 mm	83 37 347
40 mm	15	148 mm	83 37 346
56 mm	12	74 mm	83 37 361
56 mm	12	102 mm	83 37 367
56 mm	11	148 mm	83 37 366

47 Erweiterungen

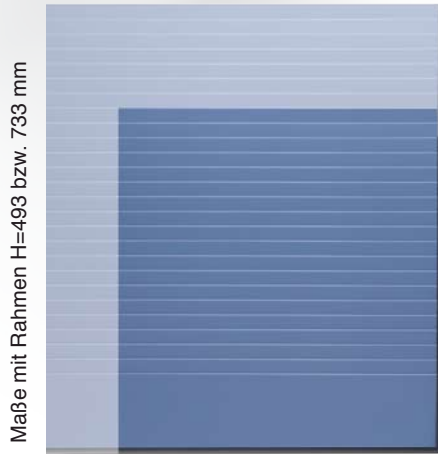
Ergänzungstafel zur Erweiterung **nach rechts unten**

Tafelelement B = 220 mm, H = 480 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	20	54 mm	83 38 100
24 mm	20	74 mm	83 38 101
24 mm	20	102 mm	83 38 107
24 mm	20	148 mm	83 38 106
40 mm	12	74 mm	83 38 131
40 mm	12	102 mm	83 38 137
40 mm	12	148 mm	83 38 136
56 mm	8	74 mm	83 38 151
56 mm	8	102 mm	83 38 157
56 mm	8	148 mm	83 38 156

Tafelelement B = 220 mm, H = 720 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	30	54 mm	83 38 120
24 mm	30	74 mm	83 38 121
24 mm	30	102 mm	83 38 127
24 mm	30	148 mm	83 38 126
40 mm	18	74 mm	83 38 141
40 mm	18	102 mm	83 38 147
40 mm	18	148 mm	83 38 146
56 mm	13	74 mm	83 38 161
56 mm	13	102 mm	83 38 167
56 mm	13	148 mm	83 38 166



Maße mit Rahmen B=233 bzw. 673 mm

- einschließlich
- Verbindungsleisten waagrecht u. senkrecht
 - Montagematerial

Ergänzungstafel zur Erweiterung **nach rechts unten**

Tafelelement B = 660 mm, H = 480 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	20	54 mm	83 38 300
24 mm	20	74 mm	83 38 301
24 mm	20	102 mm	83 38 307
24 mm	20	148 mm	83 38 306
40 mm	12	74 mm	83 38 331
40 mm	12	102 mm	83 38 337
40 mm	12	148 mm	83 38 336
56 mm	8	74 mm	83 38 351
56 mm	8	102 mm	83 38 357
56 mm	8	148 mm	83 38 356

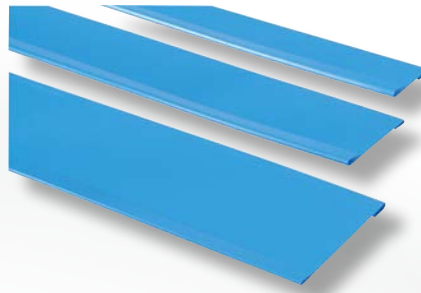
Tafelelement B = 660 mm, H = 720 mm

Sichtrand	Bahnen	Beleghöhe	Best.-Nr.
24 mm	30	54 mm	83 38 320
24 mm	30	74 mm	83 38 321
24 mm	30	102 mm	83 38 327
24 mm	30	148 mm	83 38 326
40 mm	18	74 mm	83 38 341
40 mm	18	102 mm	83 38 347
40 mm	18	148 mm	83 38 346
56 mm	13	74 mm	83 38 361
56 mm	13	102 mm	83 38 367
56 mm	13	148 mm	83 38 366

Zubehör für Kanbantafeln:

Sperrstreifen

Durch den Sperrstreifen werden die Bahnen zum Einstecken der KANBAN-Karten auf die Anzahl der KANBAN-Karten reduziert.



Sperrstreifen

blau aus Kunststoff, selbstklebend, 660 mm lang
10 Streifen = 1 PG
für Sichtrandhöhe

24 mm	Best.-Nr. 83 71 212
40 mm	Best.-Nr. 83 71 412
56 mm	Best.-Nr. 83 71 512

Markierungsfelder in den Ampelfarben rot, gelb und grün



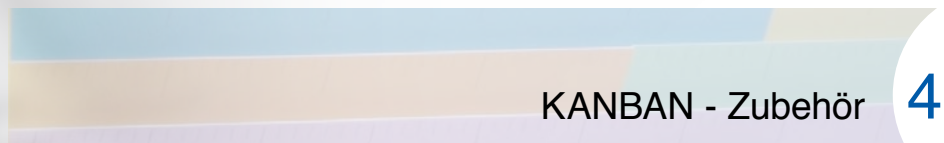
Markierungsfelder

660 mm lang, 1 PG = 2 Stück

rot	Best.-Nr. 83 71 601
gelb	Best.-Nr. 83 71 602
grün	Best.-Nr. 83 50 116

Zuschnitt

eines Sperrstreifens oder Markierungsfeldes auf die gewünschte Länge
Best.-Nr. 89 50 787



KANBAN - Zubehör 48

Belegtasche

Mit den Belegtaschen werden die KANBAN-Karten zuverlässig und ordentlich an Produkten oder Behältern befestigt. Die transparente Tasche ist mit der Rückwand aus Hartfolie verschweißt und somit häufig wieder verwendbar.

Neben der Variante mit einer ausreißsicheren Metallöse bieten wir auch selbstklebende und magnethaftende Belegtaschen in weiteren Formaten.



Belegtasche
für Format A5
quer, taubenblau,
Fassungsvermögen ca. 10 mm,
Metallöse oben
mittig
Best.-Nr. 76 00 391

Kugelband

zur sicheren, wieder lösbaren Befestigung an Gitterboxen und Behältern
rot, Länge ca. 190 mm
1 PG = 100 Stück
Best.-Nr. 89 51 108



Kartonnagel

zur Befestigung der Belegtaschen an weichen Untergründen wie z.B. Kartons
schwarz, 1 PG = 200 Stück
Best.-Nr. 89 51 107

