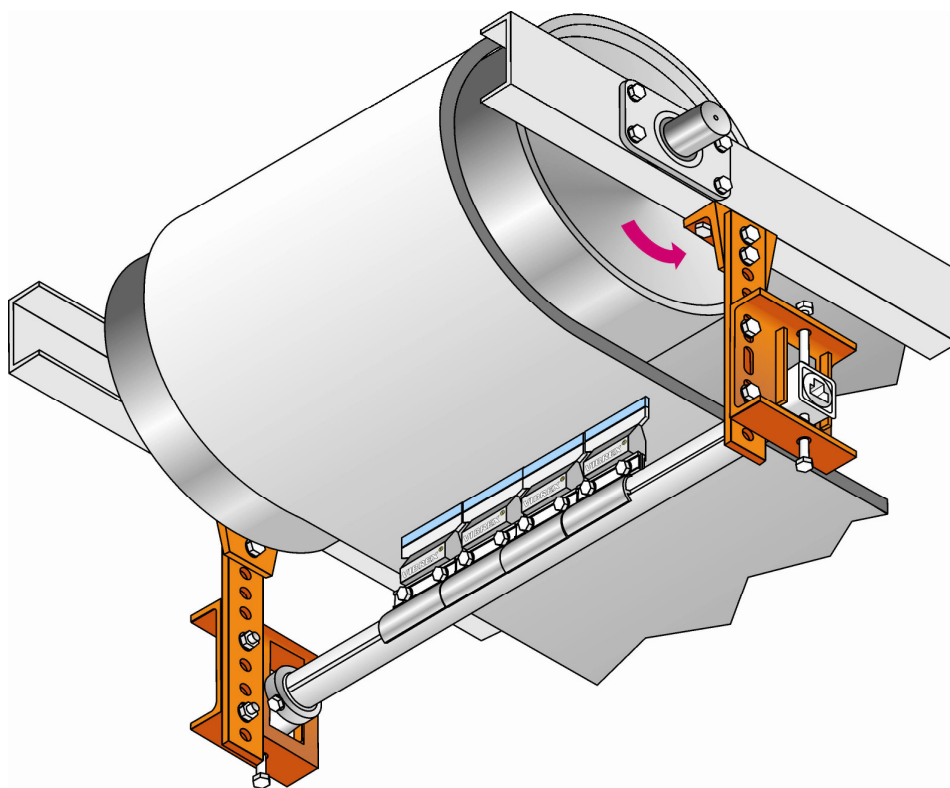


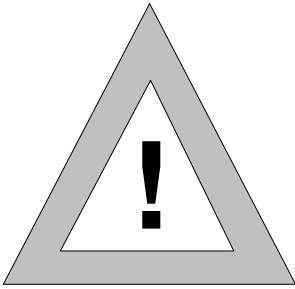
## Technische Dokumentation

# VIBREX®-Federblattabstreifer Typ CLIP MV mit Vertikal-Spindelspannvorrichtung



- 1. Sicherheitsvorschriften**
- 2. Montageanleitung**
- 3. Wartung**
- 4. Ersatz- Verschleiß- und Zubehörteile**
- 5. Maßblatt, Übersichts- und Einzelteilzeichnungen**

## 1. Sicherheitsvorschriften



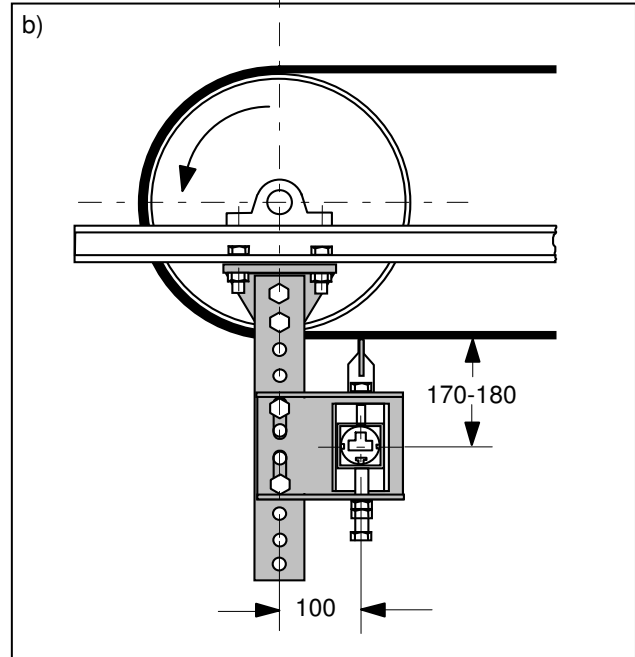
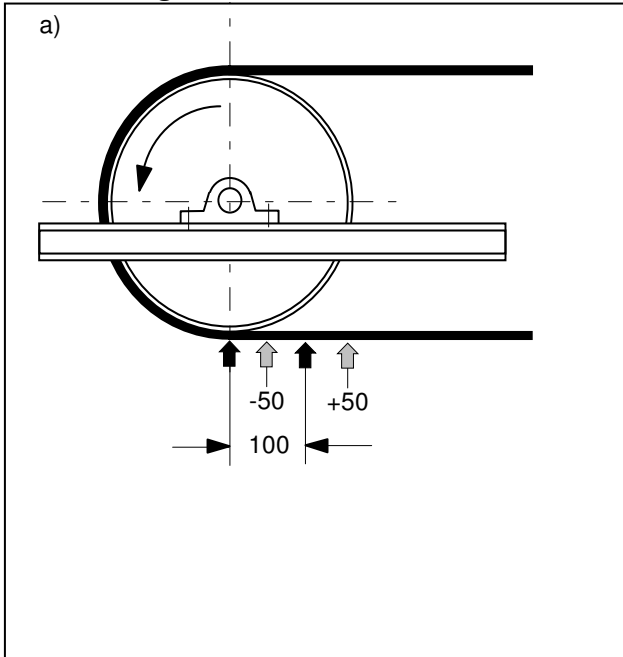
### Arbeiten am laufenden Förderband sind gefährlich.

Vor Montagebeginn Förderband und ggf. Einlauf in die Übergabeschurre stillsetzen und gegen unbefugten Wiederanlauf sichern.

### Unfallverhütungsvorschriften beachten.

Es darf nur unterwiesenenem und geübtem Personal in Abstimmung mit den individuellen Sicherheitsvorschriften und den Einbauverhältnissen gestattet werden, die Nachstellung der VIBREX Förderbandabstreifer bei laufendem Förderband vorzunehmen. Das Kontroll- und Wartungspersonal ist in die Sicherheitsvorschriften einzuweisen, bevor das Förderband zum Betrieb freigegeben wird.

## 2. Montage



### Universal-Halterung montieren.

- Den Angriffspunkt der Schabeblätter (optimal 100 mm hinter dem Ablaufpunkt des Gurtes von der Trommel) auf der Übergabeschurre markieren. Schabeblätter dürfen auch gegen die Trommel drücken, wenn nicht genügend Platz zur Verfügung steht, jedoch nicht bei balligen Trommeln.
- Vom Angriffspunkt der Schabeblätter 100 mm in Richtung Abwurf beidseitig die Mitte der Universalhalterung anreißen. Befestigungswinkel anschrauben oder anschweißen. Lochstangen montieren.

### Abstreifer montieren (Übersichtzeichnung 2.03.3.2505-)

- Die Kulissenlager (Pos. 2), an die Universal-Halterung anschrauben, Mitte Achse bis Gurte ca. 170-180 mm.
- Die Kulissenschuhe (Pos. 3), auf die Achse (Pos. 4), aufschieben, die Vierkantrohre zeigen dabei zu den Achsenden.
- Achse von innen in die Kulissenlager einschieben und die Kulissenschuhe bis auf Anschlag durch die Kulissenlager schieben.
- Federblätter (Pos. 5), mittig zum Gurt auf die Profilachse aufclipsen und die Achse drehen, bis die Federblätter 90° zur Gurtebene stehen.
- Die Schrauben der Kulissenschuhe festziehen und kontern.
- Die Feststell-Clipschellen (Pos. 6), auf beiden Seiten der Federblätter aufclipsen und festziehen.
- Mit den Stellschrauben die Achse beidseitig hochfahren bis die Schabeleisten der Federblätter gleichmäßig Kontakt zum Gurt haben.
- Zum Vorspannen die Stellschrauben um eine, max. zwei Umdrehungen verdrehen. Dann Mutter kontern.
- Stellschrauben zum Gegenhalt montieren.

### 3. Wartung

Entsprechend den allgemeinen Erfahrungen mit hochbeanspruchten Maschinenelementen sollten folgende Wartungszyklen eingehalten und ggf. den betrieblichen Anforderungen angepaßt werden:

- a) Wöchentliche Inspektion
- b) Monatliche Betätigung und Nachspannung bzw. Einstellung
- c) Viertel- bis halbjährige Überprüfung des Endverschleißtermines und ggf. Austausch bzw. vorsorglicher Austausch der verschleißenden Schabeblätter.
- d) Bei Großanlagen werden häufig die komplett bestückten Achsen ausgetauscht und in der Werkstatt überholt.

### 4. Ersatz- und Verschleißteile

| Pos. | Benennung                                                               | Bbr. A | Material                       | Maße        | Artikel-Nr. |
|------|-------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-------------|-------------|
|      | Spindelspannvorrichtung best. aus:                                      |        |                                |             |             |
| 2    | Kulissenlager 2 Stck.                                                   |        | Stahl, lackiert                | 150 x 190   | 027112      |
| 3    | Kulissenschuh 2 Stck.                                                   |        | Stahl, verzinkt                |             |             |
| 4    | Profilachse                                                             | 500    | Aluminium                      | L = 1000    | 027220      |
|      |                                                                         | 650    |                                | L = 1200    | 027221      |
|      |                                                                         | 800    |                                | L = 1400    | 027222      |
|      |                                                                         | 1000   |                                | L = 1600    | 027223      |
|      |                                                                         | 1200   |                                | L = 1800    | 027224      |
|      |                                                                         | 1400   |                                | L = 2200    | 027225      |
|      |                                                                         | 1600   |                                | L = 2400    | 027226      |
|      |                                                                         | 1800   |                                | L = 2600    | 027227      |
|      |                                                                         | 2000   |                                | L = 3000    | 027228      |
|      | Abstreifelement best. aus:                                              |        |                                |             |             |
| 5    | Federblatt                                                              |        | Hartmetall auf Edelstahl       | B = 100     | 027040      |
|      | Clipschelle                                                             |        | Aluminium                      | B = 100     |             |
|      | Verschraubung                                                           |        | Stahl, verzinkt                | M12 x 25    |             |
| (5)  | Federblatt                                                              |        | Hartmetall auf Edelstahl       | B = 100     | 027041      |
|      | incl. Verschraubung                                                     |        | Stahl, verzinkt                | M12 x 25    |             |
| (5)  | Clipschelle                                                             |        | Aluminium                      | B = 100     | 028330      |
| (5)  | Ersatzschabeblatt zum Aufschrauben auf verschlissenes Federblattelement |        | Hartmetall auf Edelstahlleiste | 3 x10 x 100 | 028472      |

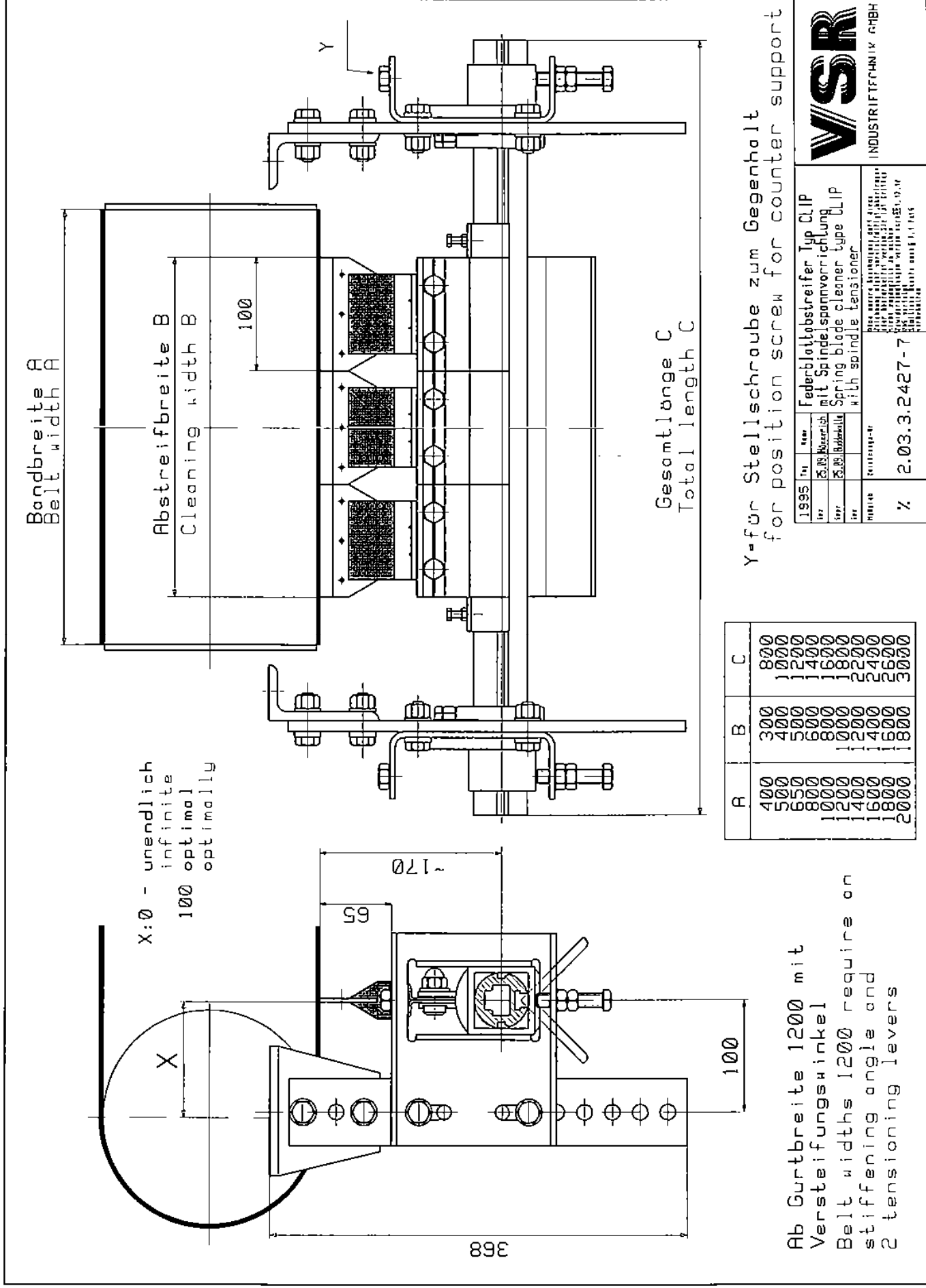
### 5. Zeichnungen

Zu dieser Dokumentation gehören Zeichnungs-Nr.:

2.04.4.2196-  
 2.04.4.2214-  
 2.03.3.2427-  
 2.04.3.2439-  
 2.03.3.2505-  
 2.01.4.2527-  
 2.01.4.2528-  
 2.04.4.2529-



Technische Änderungen vorbehalten



Bandbreite A  
Belt width A

Abstreifbreite B  
Cleaning width B

100

Gesamtlänge C  
Total length C

X:∅ - unendlich  
infinite  
100 optimal  
optimally

Ab Gurtbreite 1200 mit  
Versteifungswinkel  
Belt widths 1200 require on  
stiffening angle and  
2 tensioning levers

Y=für Stellschraube zum Gegenhalt  
for position screw for counter support

| A    | B    | C     |
|------|------|-------|
| 400  | 300  | 800   |
| 500  | 400  | 10200 |
| 600  | 500  | 14000 |
| 800  | 600  | 16000 |
| 1000 | 800  | 18000 |
| 1200 | 1000 | 22000 |
| 1400 | 1200 | 24000 |
| 1600 | 1400 | 26000 |
| 1800 | 1600 | 30000 |

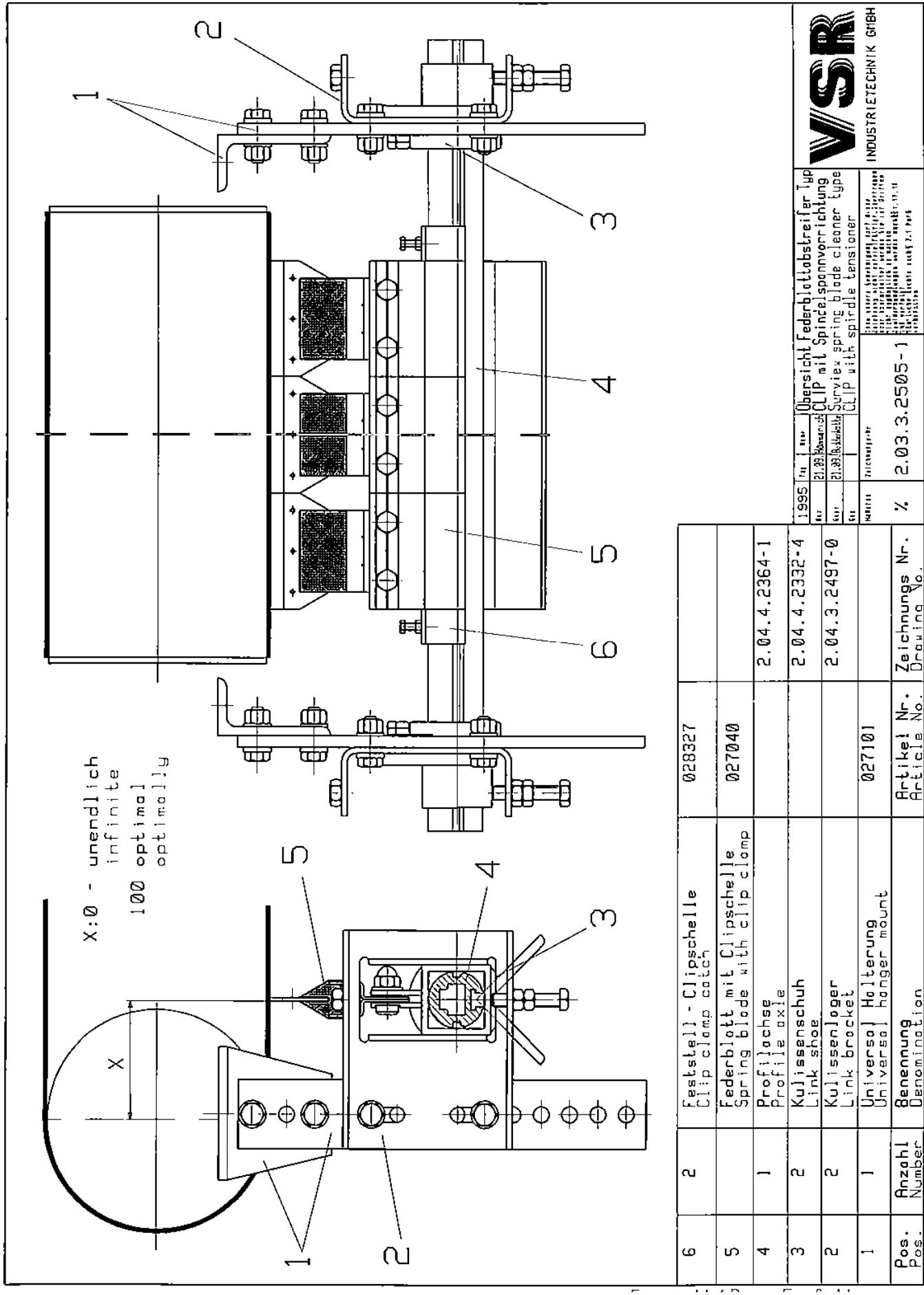
| 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|------|------|------|------|------|------|
| 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |

Federblattabstreifer Typ CLIP  
mit Spindelspannvorrichtung  
Spring blade cleaner type CLIP  
with spindle tensioner



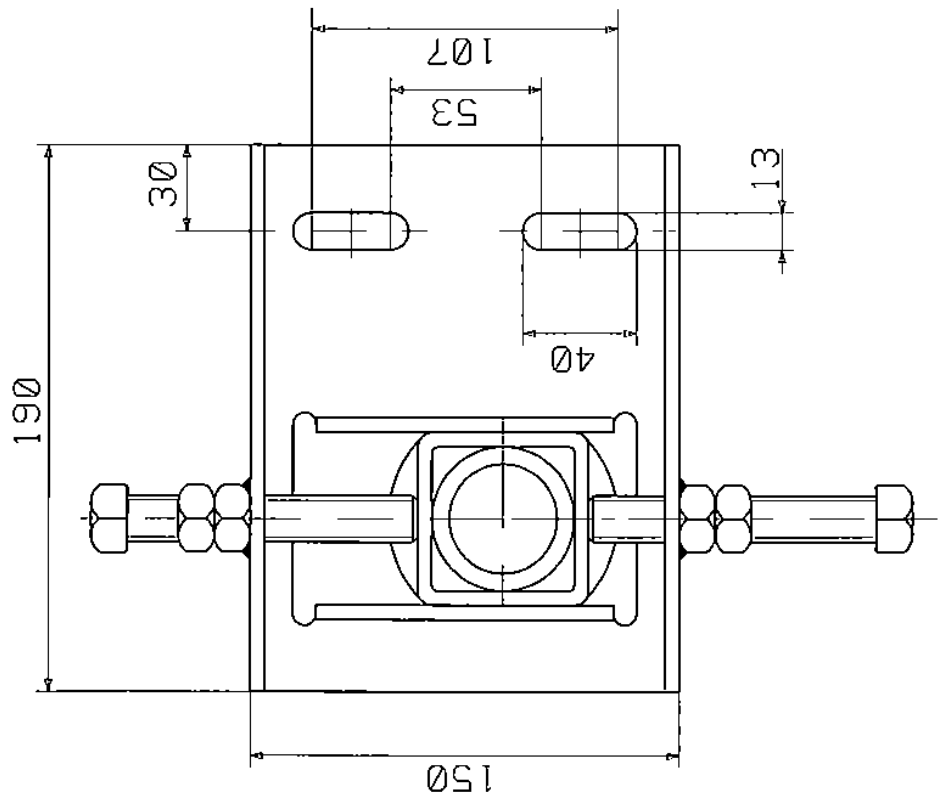
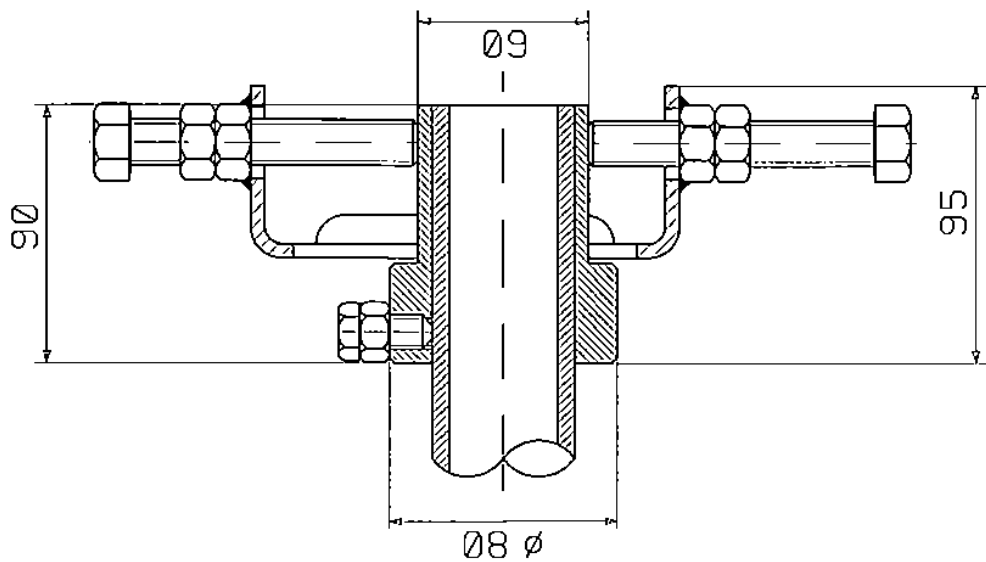
INDUSTRIETECHNIK GmbH

2.03.3.2427-7



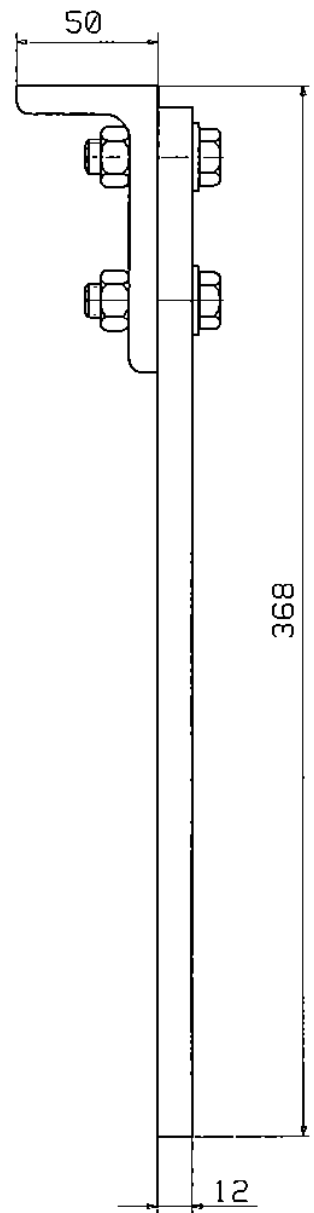
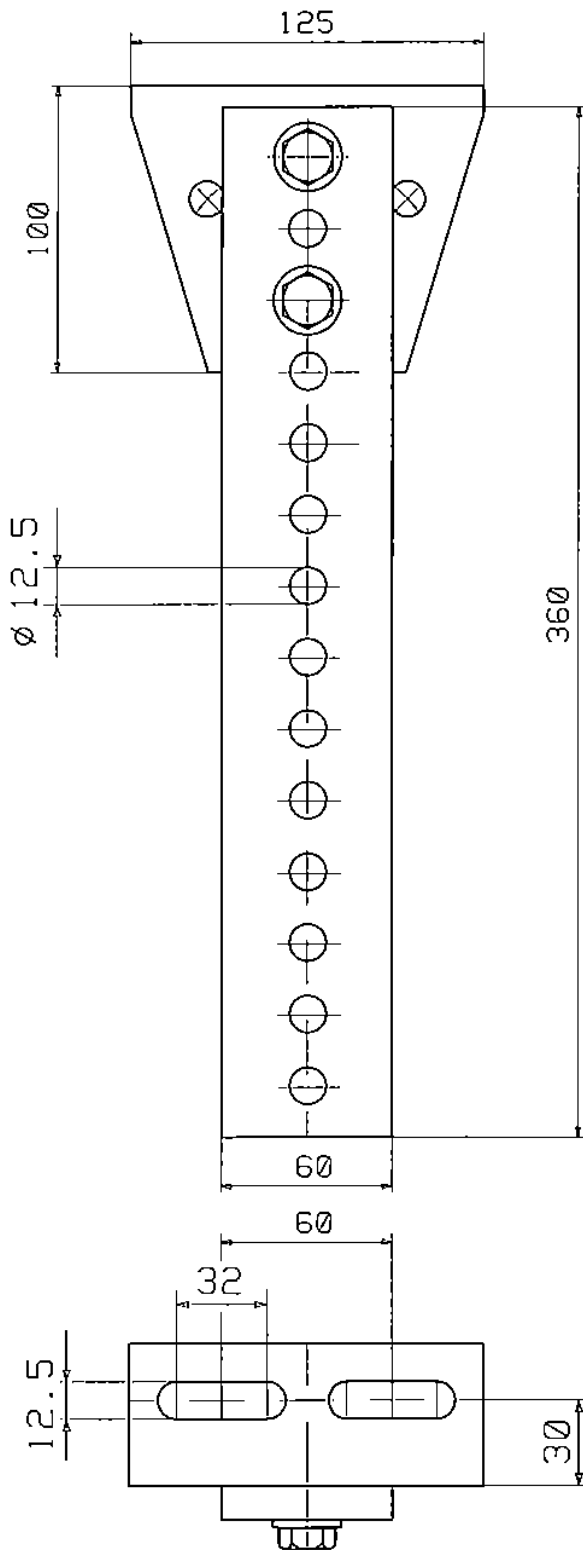
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------------------------------------|
| 1995                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11    | 11    | 11    | Übersicht Federblatt-Lobstreifer Typ |
| 21.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 21.03 | 21.03 | 21.03 | CLIP mit Spindelspannvorrichtung     |
| 21.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 21.03 | 21.03 | 21.03 | Survivex spring blade cleaner type   |
| 21.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 21.03 | 21.03 | 21.03 | CLIP with spindle tensioner          |
| <small>Die hier angegebene Zeichnung ist ein Entwurf und kann ohne weiteres Änderungen unterliegen. Die hier angegebene Zeichnung ist ein Entwurf und kann ohne weiteres Änderungen unterliegen. Die hier angegebene Zeichnung ist ein Entwurf und kann ohne weiteres Änderungen unterliegen.</small> |       |       |       |                                      |
| <small>INDUSTRIE-TECHNIK GMBH<br/>Postfach 10 15 15<br/>D-42699 Solingen<br/>Tel. (0212) 2505-1<br/>Fax (0212) 2505-200</small>                                                                                                                                                                       |       |       |       |                                      |

| Pos. Pos. | Anzahl Number | Benennung Denomination                                     | Artikel Nr. Article No. | Zeichnungs Nr. Drawing No. |
|-----------|---------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 6         | 2             | Feststell - Clipschelle<br>Clip clamp catch                | 028327                  |                            |
| 5         |               | Federblatt mit Clipschelle<br>Spring blade with clip clamp | 027040                  |                            |
| 4         | 1             | Profilaachse<br>Profile axle                               |                         | 2.04.4.2364-1              |
| 3         | 2             | Kulissenschuh<br>Link shoe                                 |                         | 2.04.4.2332-4              |
| 2         | 2             | Kulissenlager<br>Link bracket                              |                         | 2.04.3.2497-0              |
| 1         | 1             | Universall Halterung<br>Universal hanger mount             | 027101                  |                            |



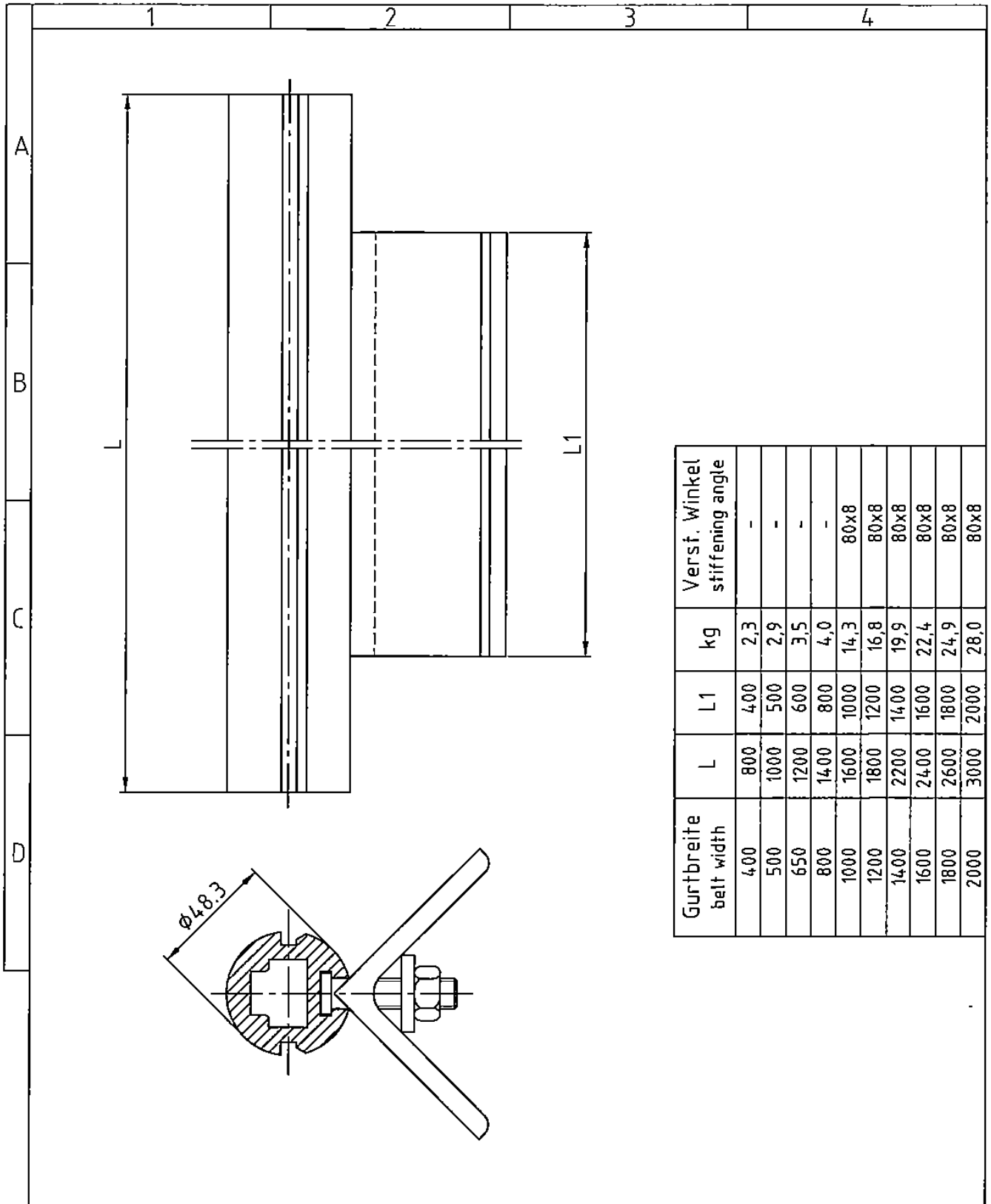
INDUSTRIE-TECHNIK GMBH

|                                                                                                             |            |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1995                                                                                                        | Tag        | Maßstab     | Zeichnungs-Nr. | Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder in irgendeiner Weise veröffentlicht werden. Änderungen sind zu vermeiden. Zeichnungen werden nach DIN 51.17.16 umgearbeitet. Sämtliche Rechte nach § 7.1 PatG vorbehalten. |
| Grz                                                                                                         | 08.03.1995 | Hilfsmittel | 2.04.3.2439-2  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Grpr                                                                                                        | 08.03.1995 | Draht       |                |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Grz                                                                                                         |            |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Grz                                                                                                         |            |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Erneuerung<br><b>Vertikal - Spindel-<br/>         spannvorrichtung</b><br><b>Vertical spindle tensioner</b> |            |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                               |




|         |               |           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|---------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1995    | Tag           | Name      | Benennung                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gez.    | 08.03.        | Hännerich | VIBREX                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gepr.   | 08.03.        | Diekena   | Universal - Halterung                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ges.    |               |           | Universal hanger mount                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maßstab | Zeichnungs-Nr |           | Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder überarbeitet werden. Sie ist Drillingen nicht zugänglich zu machen. Zu weiteren Änderungen werden nach §§ 1, 17, 18 UWG verpflichtet. Sämtliche Rechte nach § 7, 1 PatG vorbehalten. |
| 1:2.5   | 2.01.4.2527-0 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |

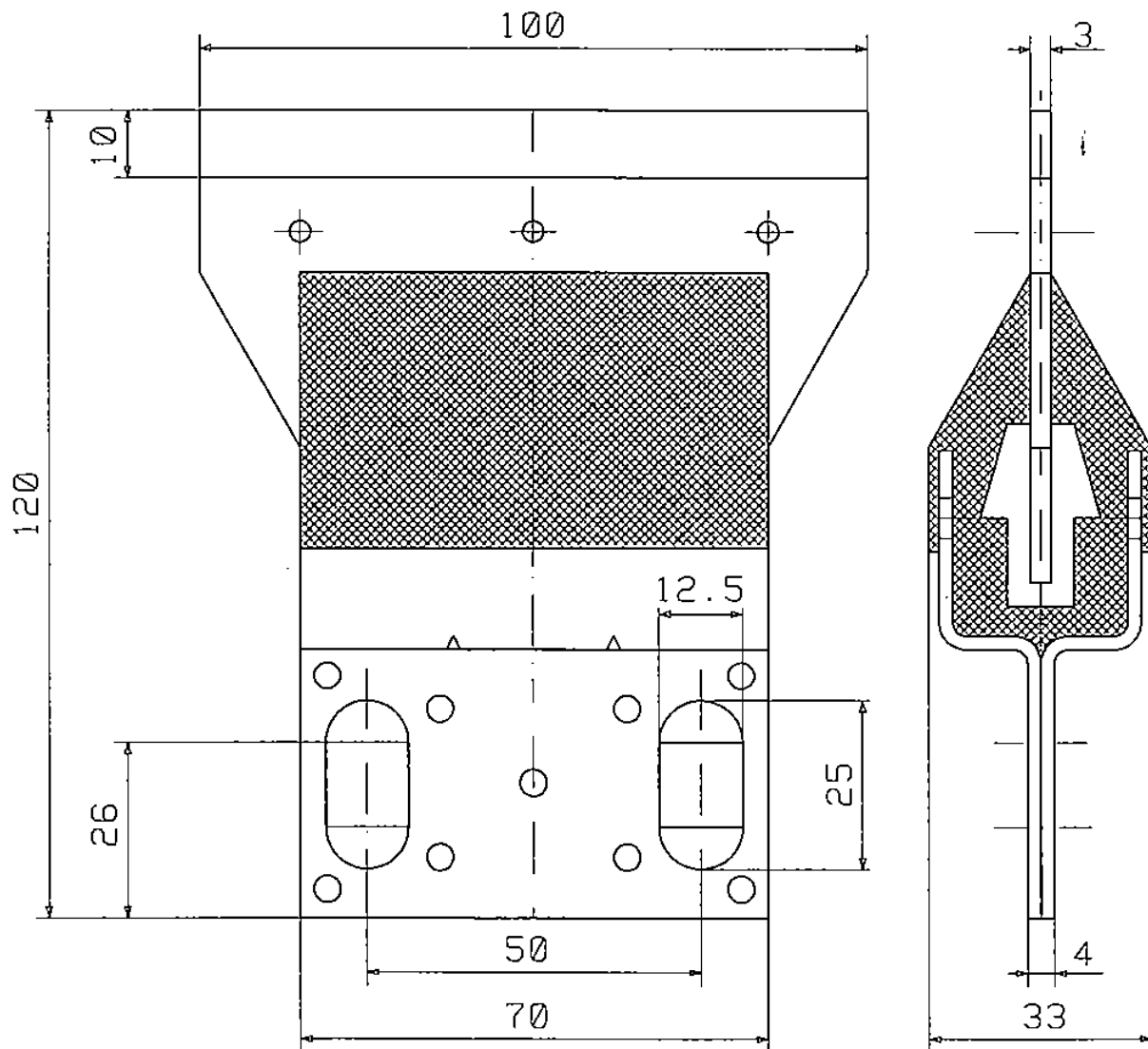
**VSR**  
INDUSTRIE-TECHNIK GMBH



| Gurtbreite<br>belt width | L    | L1   | kg   | Verst. Winkel<br>stiffening angle |
|--------------------------|------|------|------|-----------------------------------|
| 400                      | 800  | 400  | 2,3  | -                                 |
| 500                      | 1000 | 500  | 2,9  | -                                 |
| 650                      | 1200 | 600  | 3,5  | -                                 |
| 800                      | 1400 | 800  | 4,0  | -                                 |
| 1000                     | 1600 | 1000 | 14,3 | 80x8                              |
| 1200                     | 1800 | 1200 | 16,8 | 80x8                              |
| 1400                     | 2200 | 1400 | 19,9 | 80x8                              |
| 1600                     | 2400 | 1600 | 22,4 | 80x8                              |
| 1800                     | 2600 | 1800 | 24,9 | 80x8                              |
| 2000                     | 3000 | 2000 | 28,0 | 80x8                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |            |                         |                                                                                     |                                            |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder überarbeitet werden. Sie ist Dritten nicht zugänglich zu machen. Zuwiderhandlungen werden nach § 1,17,18 UWG verfolgt. Sämtliche Rechte nach § 7,1 PatG vorbehalten. |                            |            | Kunde:                  | Maßstab:<br>1/1                                                                     | Werkstoff:<br>AlMgSi 0,5 F22<br>eloxiert   |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |            | Datum                   | Name                                                                                | Bezeichnung:<br>Profilachse / Profile Axle |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |            | Bearb. 21.09.1995       | Hümmerich                                                                           |                                            |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |            | Gepr. <i>H. O. 2001</i> | <i>H. O.</i>                                                                        |                                            |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |            | Dateiname: 2425283D.dwg | Plotdatum: 12.02.2001                                                               |                                            |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                         | u.Werte für kg geändert.   | 12.02.2001 | Thiel                   |  | Zeichnungsnummer:<br>2. 01. 4. 2528 - 3D   |            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                       | GCAD/ACAD/Werte für L=1600 |            |                         |                                                                                     |                                            | Blatt<br>8 |
| Zust.                                                                                                                                                                                                                                                   | Änderung                   | Datum      | Name                    |                                                                                     |                                            | 11         |

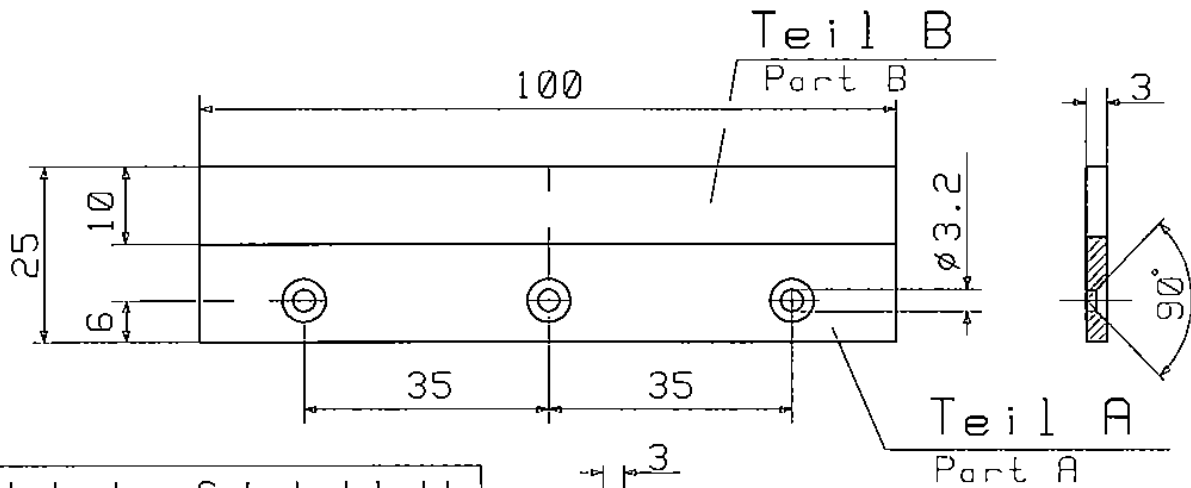




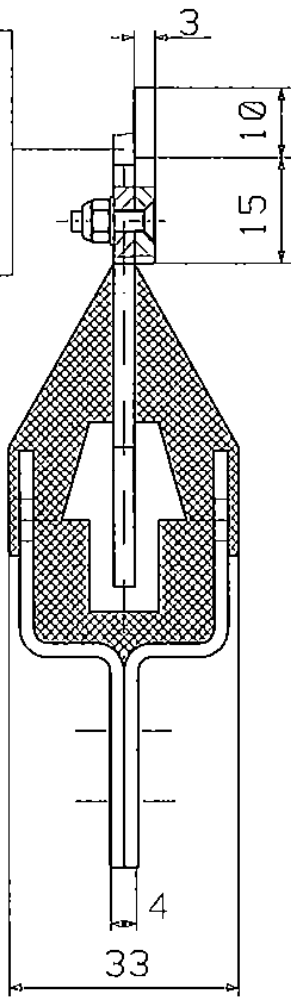
| 1995    | Tag            | Name       | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|----------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gez.    | 04.09.         | Höwnerich  | Federblatt - Element<br>Spring blade element                                                                                                                                                                                                            |
| Gepr.   | 04.09.         | Budenkotte |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Grz.    |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Maßstab | Zeichnungs-Nr. |            | Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder überarbeitet werden. Sie ist Dritten nicht zugänglich zu machen. Zuwiderhandlungen werden nach §§ 17, 18 UWG verfolgt. Sämtliche Rechte nach § 7.1 PatG vorbehalten. |
| 1:1     | 2.04.4.2196-2  |            |                                                                                                                                                                                                                                                         |

**VSR**

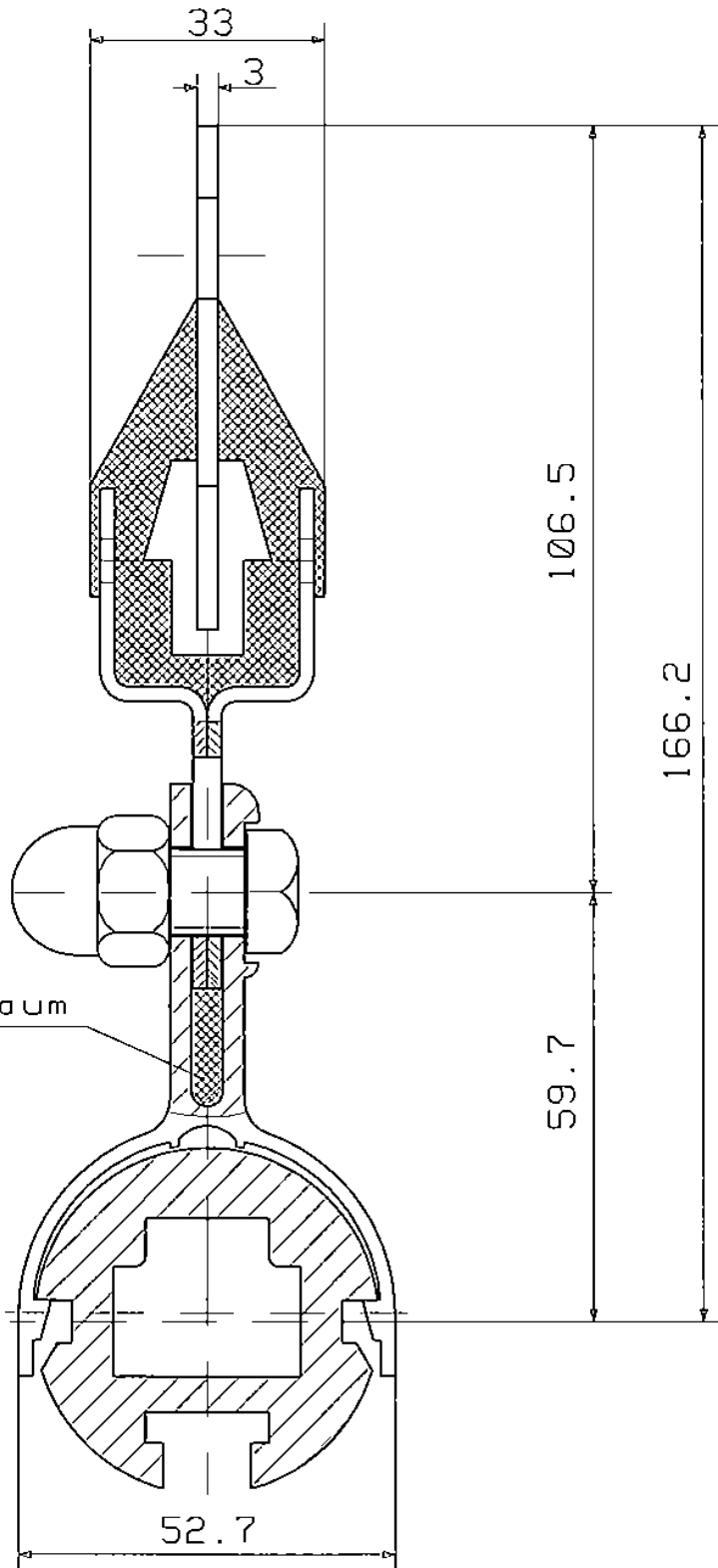
INDUSTRIE TECHNIK GMBH



Ist das Schabeblatt  
verschlissen  
Ersatzschabeblatt  
anbringen  
When the scraper blade  
is worn out, fix the  
spare scraper blade



|                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |  |       |                                                                                                                                                                      |        |                                                                                         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder weitergegeben werden. Sie ist Dritten nicht zugänglich zu machen. Zuwiderhandlungen werden nach Paragraph 1, 17, 18 UWG verfolgt. Spätere Rechte nach Paragraph 7, 1 PatG vorbehalten. |            |  |       | Passungen nach DIN ISO 286 T2<br>Allgemeine Toleranzen nach DIN ISO 2768 M-s<br>Oberflächen nach DIN ISO 1312 Reihe 3<br>Unbearbeitete Werkstückkanten nach DIN 6784 |        | Maßstab 1:1<br>Gewicht                                                                  |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |  |       | 1995 Datum Name<br>Bearb. 04.09. Hümmerich<br>Gepr. 04.09. Buddenkotte<br>Norm                                                                                       |        | Merkstoff, Halbzeug / Rohteil-Nr / Modell-, Gebenk-Nr.<br>Teil A 1.4301; Teil B WC G 30 |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |  |       | Zeichnungsnummer<br>2.04.4.2529-2                                                                                                                                    |        | Blatt<br>Bl.                                                                            |        |
| Zust.                                                                                                                                                                                                                                                                     | Änderungen |  | Datum | Name                                                                                                                                                                 | Kunde: | Erw.f.                                                                                  | Erw.d. |



| 1995    | Tag           | Name      | Benennung                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|---------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gez.    | 08.03.        | Hämmerich | Federblatt mit Clipschelle und Federeinsatz auf einer Profilachse<br>Spring blade with clip clamp and spring insert on a profile axle                                                                                                                      |
| Gepr.   | 08.03.        | Diekeno   |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ges.    |               |           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Maßstab | Zeichnungs-Nr |           | Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder überarbeitet werden Sie ist Dritten nicht zugänglich zu machen. Zuwiderhandlungen werden nach §§ 1, 17, 18 UWG verfolgt. Sämtliche Rechte nach § 7, 1 PatG vorbehalten. |
| 1:1     | 2.04.4.2214-2 |           |                                                                                                                                                                                                                                                            |

**VSR**  
INDUSTRIE-TECHNIK GMBH