

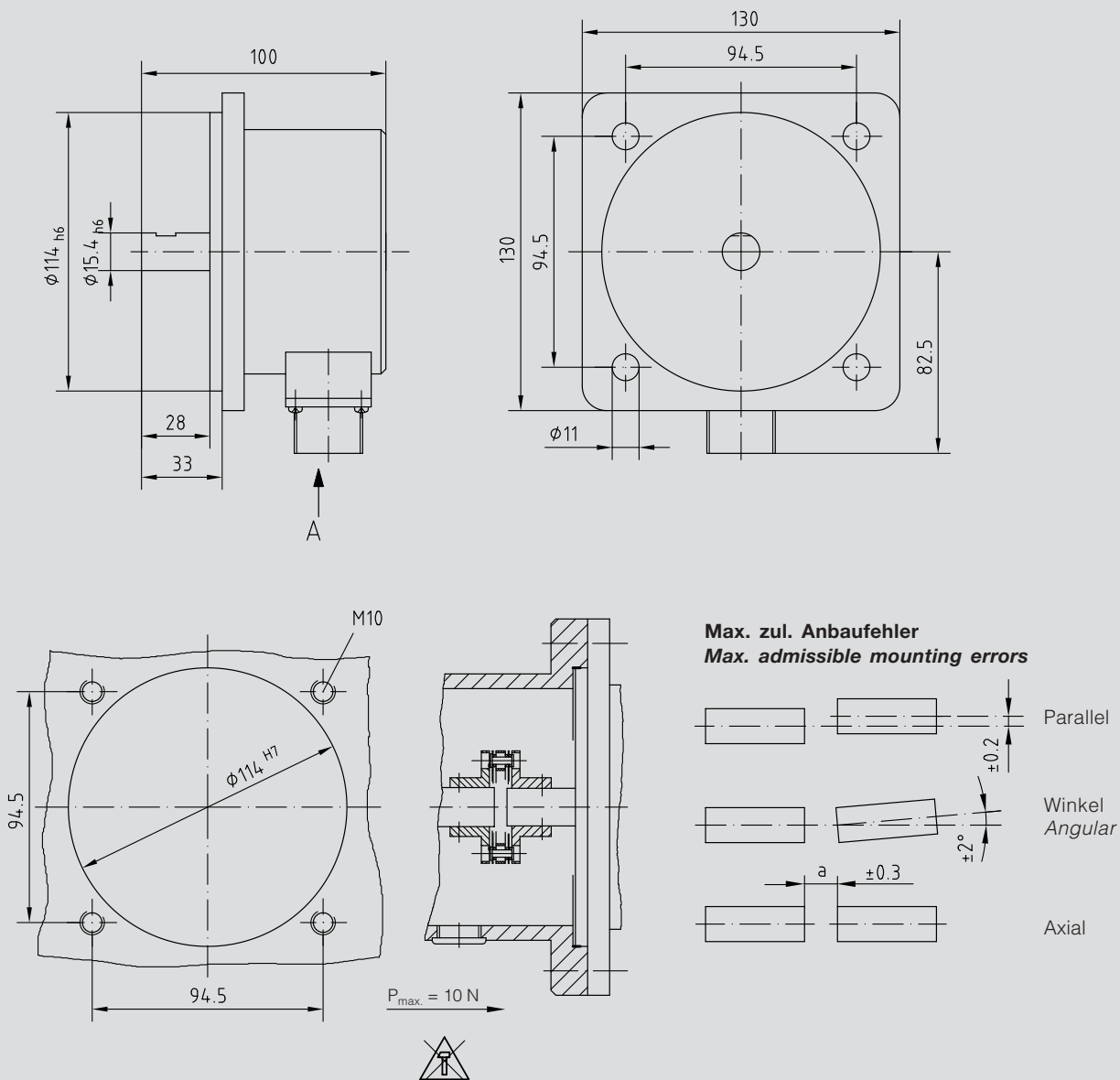
Wichtige Hinweise

- Digital-Tachos (Drehimpulsgeber) sind opto-elektronische **Präzisionsmessgeräte**, die mit Sorgfalt nur von technisch qualifiziertem Personal gehandhabt werden dürfen.
- Die Geräte werden nach der **Qualitätsnorm** DIN ISO 9001 gefertigt. **EG Konformitätserklärung** gemäß Richtlinie 89/336/EWG Artikel 10 sowie Anhang 1 (EMV-Richtlinie).
- Digital-Tachos mit **Flansch** werden über eine verdrehsteife, flexible Kupplung (z.B. HÜBNER-Federscheiben-Kupplung) angetrieben, die sich ohne axialen Druck auf die Welle schieben lässt. Ist motorseits mit Wellenströmen zu rechnen, darf nur eine isolierte Kupplung eingesetzt werden, um Kugellagerschäden zu vermeiden.
- **Der Anbau an die Antriebsmaschine muss mit möglichst geringem Winkelfehler und Parallelversatz erfolgen.**
- Es wird empfohlen, das **Hübner-Kabel HEK 8** zu verwenden oder ersatzweise ein geschirmtes, paarig verseiltes Kabel. Das Kabel sollte in einem Stück und getrennt von Motorkabeln verlegt werden. Der Kabelschirm wird in der Regel an der Verschraubung des Digital-Tachos und am Empfänger angelegt. Kabelabschluss: HTL: 1 ... 3 k Ω , TTL und R: 120 Ω .
- Zur Gewährleistung der angegebenen **Schutzart** sind nur geeignete **Kabeldurchmesser** zu verwenden.
- Ausgänge nicht auf **Betriebsspannung** legen:
!!! Zerstörungsgefahr !!!
Spannungsabfälle in langen Leitungen berücksichtigen (Ein- und Ausgänge).
- Bei Störungen **nicht demontieren!** Garantie erlischt! Einsenden zur Fehleranalyse.

Important Notice

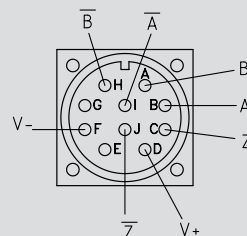
- *Digital-Tachos (incremental encoders) are opto-electronic **precision speed measurement devices** which must be handled by skilled personnel with care.*
- *The devices are manufactured according to **quality standard** DIN ISO 9001, **EU Declaration of Conformity** meeting Council Directive 89/336/EEC art. 10 and annex 1 (EMC Directive).*
- *Digital-Tachos with **flange** are driven via a torsionally stiff, flexible coupling (e.g. HÜBNER spring disk coupling) which should be slid onto the shaft with minimum axial pressure. If shaft eddy currents occur in the motor shaft, it is recommended an insulated coupling be used, to avoid damages of ball bearings.*
- **It should be mounted to the drive machine with a minimum of angle error and parallel misalignment.**
- **Hübner cable HEK 8 is recommended.** As a substitute a shielded twisted pair cable can be used. It should be layed unpatched and with some distance to the power cable of the drive. Normally the cable shield is connected to the cable screw and the receiver.

Cable terminating: HTL: 1 ... 3 k Ω , TTL and R: 120 Ω .
- *To maintain the specified degree of **protection** of the device the correct **cable diameter** must be used.*
- **Do not connect outputs to supply voltage:**
!!! Danger of Damage !!!
Please, pay attention to possible voltage drop in long cable leads (input and output).
- **Do not dismantle** in case of malfunction! **Guarantee expires!** Return for fault analysis.



Ansicht / View "A"

10 pin military connector
Ref. MS3102E18 (Amphenol)
connector top external view



Pin	Signale Signals
A	B (K2)
B	A (K1)
C	Z (K0)
D	V+ (+Ub)
E	nc
F	V- (-L)
G	nc
H	B̄ (K2)
I	Ā (K1)
J	Z̄ (K0)