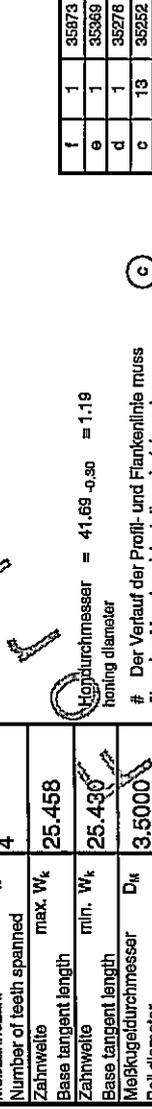


| STIRNRAD GEAR | | Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|--|-----------------------------|---|---------------------------|
| Zahnzahl Number of teeth | 17 | linke Fl. left flank | rechte Fl. right flank |
| Modul Normal module | 2.300000 | # 0.004 (C) | 0.014 |
| Eingriffswinkel Normal pressure angle | 20° 0' 0" | | 0.014 |
| Schrägungswinkel Helix angle | 30° 0' 0" | | 0.018 |
| Steigungsrichtung Hand of helix | LEFT | | |
| Profilverschiebungsfaktor Addendum modification coeff. | x 0.553 | | |
| Teilkreisdurchmesser Pitch diameter | d 45.149 | | |
| Kopfkreisdurchmesser Outside diameter | d _a 53.40 -0.26 | | |
| Kopfnutkreis, theo. max. d _{ha} Tip diam. usable theo. | 53.15 | | |
| Kopfnutkreis, theo. min. d _{ha} Tip diam. usable theo. | 52.68 (C) | | |
| Fußkreisdurchmesser Foot diameter | d _f 39.30 -0.47 | | |
| Fußnutkreisdurchmesser Foot diameter usable | 42.41 | | |
| Grundkreisradius Base circle radius | t _b 20.811 | | |
| Grundkreisdurchmesser Base diameter | d _b 41.622 | | |
| Normalzahndicke Normal tooth thickness | s _n max. 4.539 | | |
| Normalzahndicke Normal tooth thickness | s _n min. 4.509 | | |
| Meßzähnezahl Number of teeth spanned | k 4 | | |
| Zahnweite Base tangent length | W _k max. 25.458 | | |
| Zahnweite Base tangent length | W _k min. 25.430 | | |
| Meßkugeldurchmesser Ball diameter | D _k 3.5000 | | |
| Measurement o. balls Diam. Zweikugelmäß | max. M _{kk} 50.953 | | |
| Measurement o. balls Diam. Zweikugelmäß | min. M _{kk} 50.888 | | |
| Verdrehflankenspiel Circumferential backlash | theo. 0.073 0.172 | | |

| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-----------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 |



| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-----------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 |

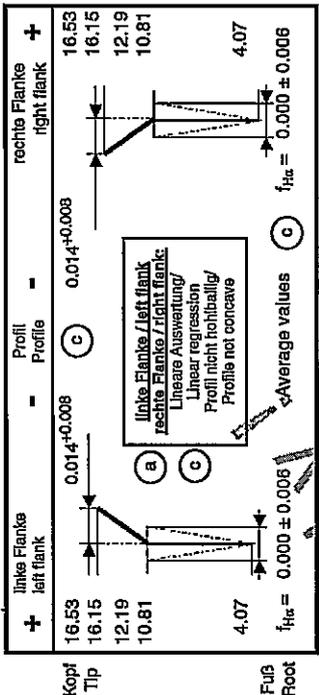
Abbildungen sind unmaßstäblich.
Diagrams not to scale.

Datum Name
2008-01-28 Cricenti, Fabrizio Final Check Gear Data

gepr. Name
2008-01-28 Cricenti, Fabrizio Final Check Gear Data

Werk-Profil siehe Werkzeugdatenblatt Nr.
For pre-machining dimensions, see gear data sheet same number

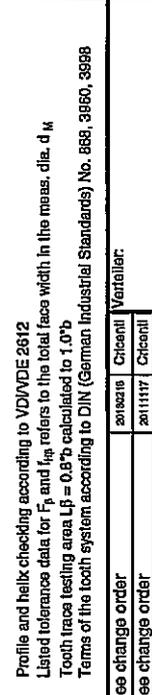
Werkzeug-Profil siehe Werkzeugdatenblatt Nr.
For tool profile, see tool data sheet number



| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-------------------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 ± 0.006 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 ± 0.006 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 ± 0.006 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 ± 0.004 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 ± 0.004 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 ± 0.004 |



| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-------------------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 ± 0.006 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 ± 0.006 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 ± 0.006 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 ± 0.004 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 ± 0.004 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 ± 0.004 |



| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-------------------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 ± 0.006 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 ± 0.006 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 ± 0.006 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 ± 0.004 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 ± 0.004 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 ± 0.004 |



| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-------------------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 ± 0.006 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 ± 0.006 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 ± 0.006 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 ± 0.004 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 ± 0.004 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 ± 0.004 |

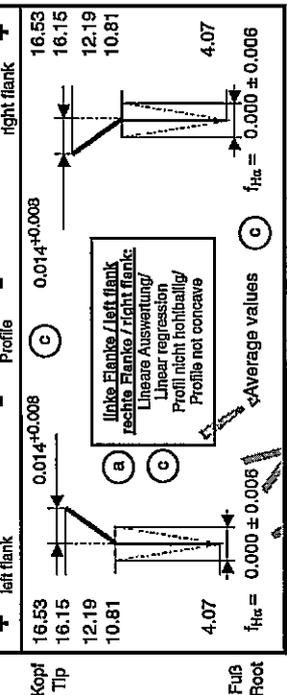
Abbildungen sind unmaßstäblich.
Diagrams not to scale.

Datum Name
2008-01-28 Cricenti, Fabrizio Final Check Gear Data

gepr. Name
2008-01-28 Cricenti, Fabrizio Final Check Gear Data

Werk-Profil siehe Werkzeugdatenblatt Nr.
For pre-machining dimensions, see gear data sheet same number

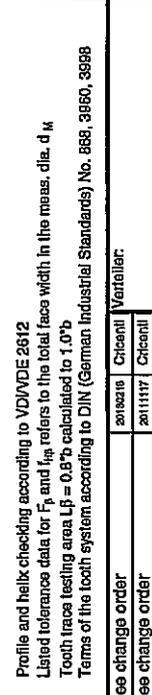
Werkzeug-Profil siehe Werkzeugdatenblatt Nr.
For tool profile, see tool data sheet number



| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-------------------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 ± 0.006 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 ± 0.006 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 ± 0.006 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 ± 0.004 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 ± 0.004 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 ± 0.004 |



| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-------------------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 ± 0.006 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 ± 0.006 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 ± 0.006 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 ± 0.004 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 ± 0.004 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 ± 0.004 |



| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-------------------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 ± 0.006 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 ± 0.006 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 ± 0.006 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 ± 0.004 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 ± 0.004 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 ± 0.004 |



| Toleranzen der Verzahnung (DIN 3961 vom Aug. 1978) Limits for gear meshing (DIN 3961 of Aug. 1978) valid for values at individual tooth | |
|---|-------------------------------|
| Profil-Formabweichung Profile form error | f _{pa} 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Gesamtabweichung Total profile error | F _p 0.014 ± 0.008 |
| Profil-Winkelabweichung Profile angle error | f _{pk} 0.018 ± 0.006 |
| Flanken-Winkelabweich. Tooth alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Gesamtabweich. Total alignment error | F _β 0.032 ± 0.006 |
| Flanken-Formabweich. Longitudinal alignment err. | F _β 0.040 ± 0.006 |
| Teilungs-Gesamtabweich. Cumulative pitch error | F _t 0.036 ± 0.006 |
| Einl.-Wälzabweichung Tangential composite error | F _r 0.014 ± 0.004 |
| Einflanken-Wälzspurung Tang. tooth to tooth comp. err. | f _r 0.014 ± 0.004 |
| Radbreite im Meßkreis d _k Facewidth in meas. diam. | b 9.80 ± 0.004 |

Abbildungen sind unmaßstäblich.
Diagrams not to scale.

Datum Name
2008-01-28 Cricenti, Fabrizio Final Check Gear Data

gepr. Name
2008-01-28 Cricenti, Fabrizio Final Check Gear Data

Werk-Profil siehe Werkzeugdatenblatt Nr.
For pre-machining dimensions, see gear data sheet same number

Werkzeug-Profil siehe Werkzeugdatenblatt Nr.
For tool profile, see tool data sheet number