

Bescheid

**über die Ergänzung
der allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung vom**

14. Juli 2009

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt**

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 5. Mai 2010 Geschäftszeichen:
II 22-1.9.1-731/10

Zulassungsnummer:

Z-9.1-731

Geltungsdauer bis:

14. Juli 2014

Antragsteller:

ROTHO BLAAS GmbH

Etschweg 1/2, 39040 KURTATSCH (BZ), ITALIEN

Zulassungsgegenstand:

Schrauben rothofixing und rothofer als Holzverbindungsmittel



Dieser Bescheid ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-9.1-713 vom 14. Juli 2014. Dieser Bescheid umfasst drei Seiten und fünf Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

ZU I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Die Allgemeinen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden durch folgende Bestimmungen ersetzt:

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt ergänzt.

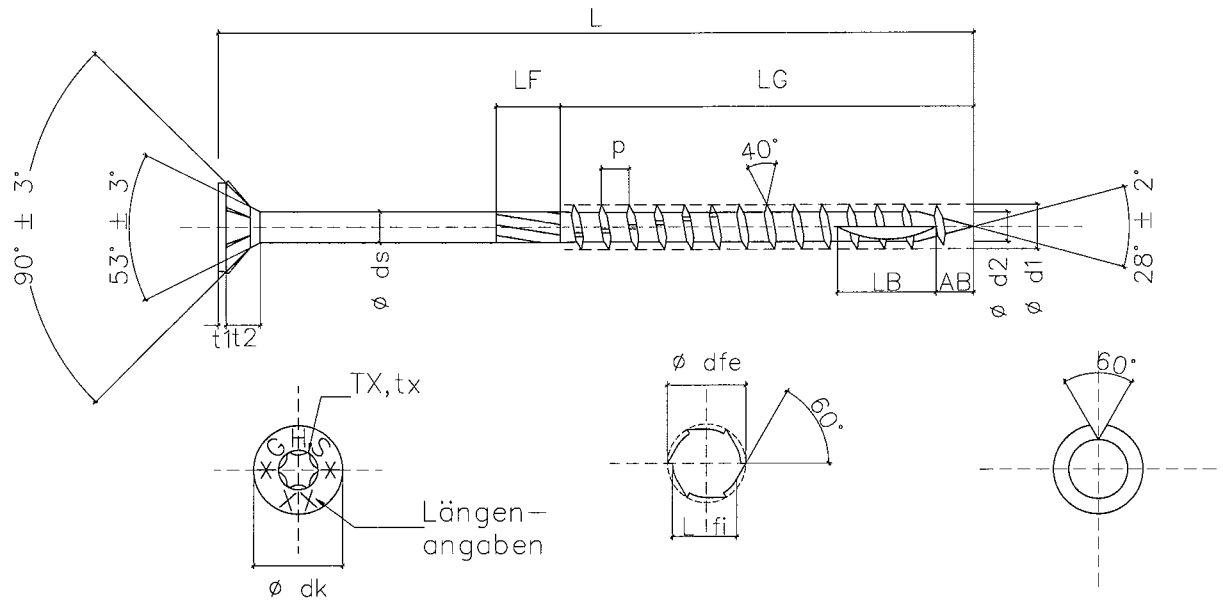
Die Anlagen 1 bis 16 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden durch die Anlagen 17 bis 21 ergänzt.

Schäpel

Beglaubigt



Alle Dimensionen sind in mm.



d1	Gewinde-Außendurchmesser	3.50 ± 0.30	4.00 ± 0.30	4.50 ± 0.30	5.00 ± 0.30
d2	Gewinde-Kerndurchmesser	2.25 ± 0.20	2.65 ± 0.20	2.80 ± 0.20	3.50 ± 0.20
ds	Schaftdurchmesser	2.45 ± 0.05	2.75 ± 0.05	3.15 ± 0.05	3.65 ± 0.05
dk	Kopfdurchmesser	7.00 ± 0.50	8.00 ± 0.50	9.00 ± 0.50	10.00 ± 0.50
tx	Größe	15	20	20	25
t1	Kopfstärke	0.80 ± 0.20	0.80 ± 0.20	0.80 ± 0.20	0.80 ± 0.20
t2	Kopfstärke	2.30 ± 0.30	3.00 ± 0.30	3.45 ± 0.30	3.85 ± 0.30
dfe	Fräse - Außendurchmesser	3.00 ± 0.20	3.50 ± 0.20	4.00 ± 0.20	4.50 ± 0.20
L fi	Länge d. inneren Fräse	2.65 ± 0.20	3.05 ± 0.20	3.25 ± 0.20	3.65 ± 0.20
p	Gewindesteigung	2.15 ± 0.35	2.35 ± 0.35	2.55 ± 0.35	2.75 ± 0.35
LF	Länge d. Fräse	5.00 ± 0.50	5.00 ± 0.50	5.00 ± 0.50	5.00 ± 0.50
LB	Länge d. Bohrspitze	8.00 ± 0.50	9.00 ± 0.50	10.00 ± 0.50	11.00 ± 0.50
AB	Ansatz d. Bohrspitze	2.00 ± 0.50	2.50 ± 0.50	2.75 ± 0.50	3.00 ± 0.50

d1	Gewinde-Außendurchmesser	3.50 ± 0.30	4.00 ± 0.30	4.50 ± 0.30	5.00 ± 0.30				
		L	LG	L	LG	L	LG	L	LG
		20	14	30	16	30	16	40	20
		25	14	35	16	35	16	45	24
		30	18	40	24	40	24	50	24
		35	18	45	24	45	24	60	30
		40	18	50	24	50	24	70	35
		45	24	60	30	60	30	80	40
		50	24	70	35	70	35	90	45
				80	40	80	40	100	50
								120	50



Toleranz Länge:
L ± 2.00
± 1.00

rothoblaas.com

Rotho Blaas Srl - GmbH
Via Dell'Adige 2/1 Etschweg
I-39040 Cortaccia - Kurtatsch (BZ)
Tel. +39 0471 81 84 00
Fax. +39 0471 81 84 84
www.rothoblaas.com
info@rothoblaas.com

GHS

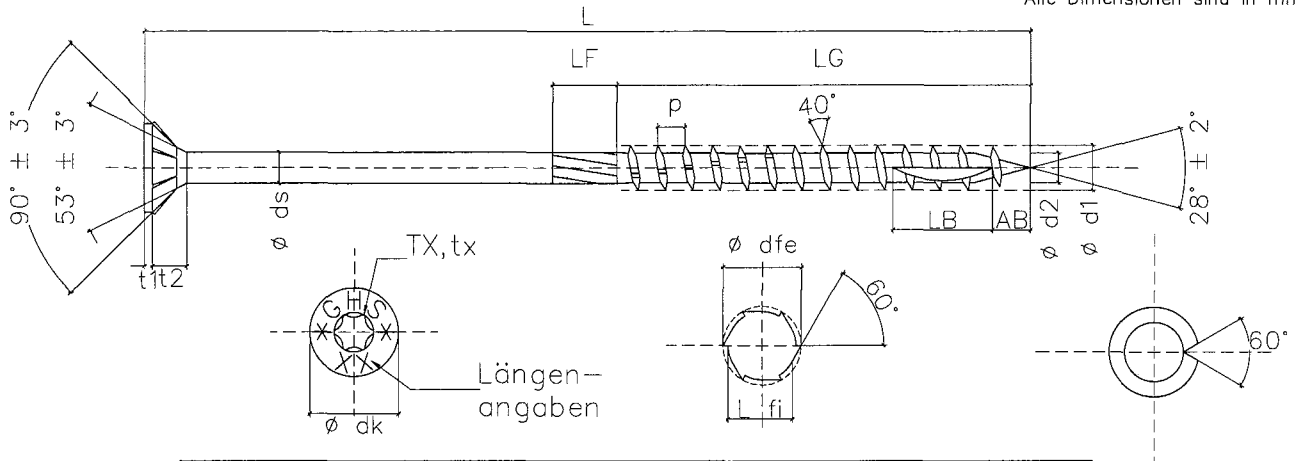
Teilgewinde
Kohlenstoffstahl, verzinkt

Holzschrauben Ø 3.5 - 5.0
als Holzbindungsmittel

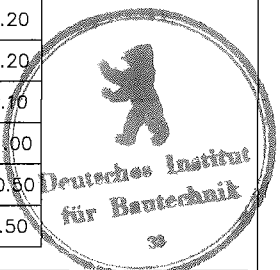
Anlage 17

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-9.1-731
vom 5. Mai 2010

Alle Dimensionen sind in mm.



d1	Gewinde-Außendurchmesser	6.00 ± 0.30	8.00 ± 0.40	10.00 ± 0.40	12.00 ± 0.40
d2	Gewinde-Kerndurchmesser	3.90 ± 0.20	5.40 ± 0.20	6.40 ± 0.20	6.80 ± 0.20
ds	Schaftdurchmesser	4.30 ± 0.10	5.80 ± 0.10	7.00 ± 0.10	8.00 ± 0.10
dk	Kopfdurchmesser	12.00 ± 0.50	14.50 ± 0.50	18.50 ± 0.50	20.75 ± 0.50
tx	Größe	30	40	40	50
t1	Kopfstärke	0.80 ± 0.20	1.00 ± 0.20	1.00 ± 0.20	1.25 ± 0.20
t2	Kopfstärke	4.50 ± 0.30	5.00 ± 0.30	6.00 ± 0.30	6.80 ± 0.30
dfe	Fräse - Außendurchmesser	5.10 ± 0.20	7.00 ± 0.20	8.50 ± 0.20	8.80 ± 0.20
L fi	Länge d. inneren Fräse	4.15 ± 0.20	5.65 ± 0.20	6.60 ± 0.20	7.40 ± 0.20
p	Gewindesteigung	4.50 ± 0.10	5.20 ± 0.10	5.60 ± 0.10	6.00 ± 0.10
LF	Länge d. Fräse	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00
LB	Länge d. Bohrspitze	14.00 ± 0.50	16.00 ± 0.50	18.00 ± 0.50	20.00 ± 0.50
AB	Anstaz d. Bohrspitze	4.00 ± 0.50	5.50 ± 1.00	7.00 ± 1.00	7.50 ± 1.50



d1	6.00 ± 0.30		8.00 ± 0.40				10.00 ± 0.40				12.00 ± 0.40						
	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG			
60	30	40	32	280	80	420	80	60	52	300	80	420	80	200	80	360	100
70	30	60	52	280	100	420	100	80	52	300	100	440	80	200	100	360	120
80	40	80	52	300	80	420	120	100	52	300	120	440	100	220	80	380	80
90	40	100	52	300	100	440	80	120	52	320	80	440	120	220	100	380	100
100	50	100	80	300	120	440	100	120	80	320	100	450	80	240	80	380	120
110	50	120	52	320	80	440	120	140	52	320	120	450	100	240	100	400	80
120	50	120	80	320	100	450	80	140	80	340	80	450	120	260	80	400	100
130	50	140	52	320	120	450	100	160	80	340	100	460	80	260	100	400	120
140	75	140	80	340	80	450	120	180	80	340	120	460	100	280	80	440	100
150	75	160	80	340	100	460	80	180	90	360	80	460	120	280	100	440	120
160	75	180	80	340	120	460	100	200	80	360	100	480	80	300	80	480	100
180	75	180	90	360	80	460	120	200	100	360	120	480	100	300	100	480	120
200	75	200	80	360	100	480	80	220	80	380	80	480	120	300	120	520	100
220	75	200	100	360	120	480	100	220	100	380	100	500	80	320	80	520	120
240	75	220	80	380	80	480	120	240	80	380	120	500	100	320	100	560	100
260	75	220	100	380	100	500	80	240	100	400	80	500	120	320	120	560	120
280	75	240	80	380	120	500	100	260	80	400	100			340	80	600	100
300	75	240	100	400	80	500	120	260	100	400	120			340	100	600	120
		260	80	400	100			280	80	420	80			340	120		
		260	100	400	120			280	100	420	100			360	80		

Toleranz Länge: $L \pm \frac{2.00}{1.00}$

rothoblaas.com

Rotho Blaas Srl - GmbH
 Via Dell'Adige 2/1 Etschweg
 I-39040 Corlaccia - Kuntalsch (BZ)
 Tel. +39 0471 81 84 00
 Fax. +39 0471 81 84 84
www.rothoblaas.com
info@rothoblaas.com

GHS

Teilgewinde

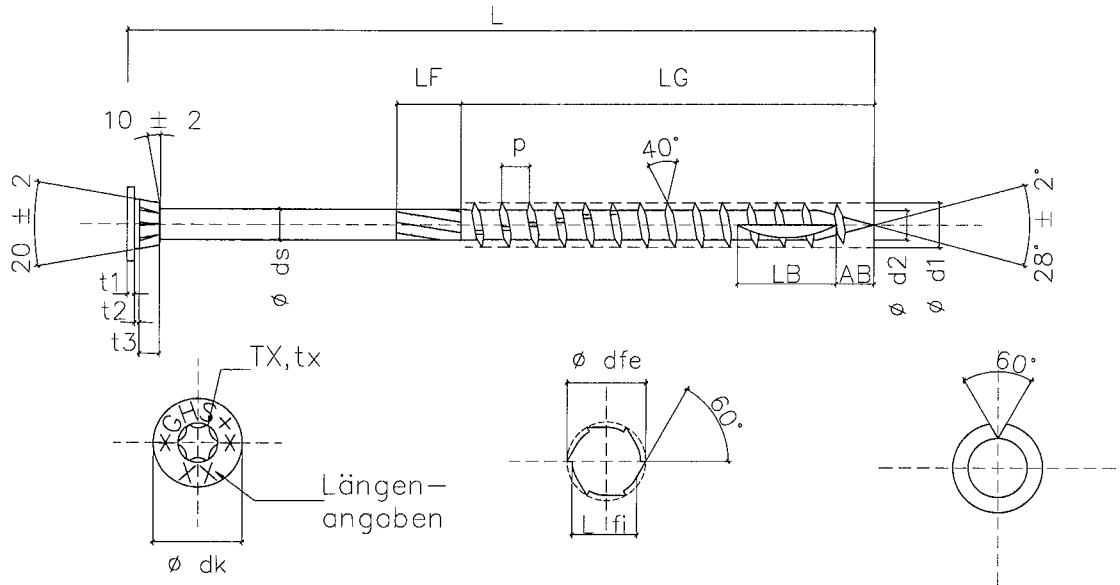
Kohlenstoffstahl, verzinkt

Holzschrauben Ø 6.0 - 12.0
 als Holzverbindungsmittel

Anlage 18

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-9.1-731
 vom 5. Mai 2010

Alle Dimensionen sind in mm.



d1	Gewinde-Außendurchmesser	3.50 ± 0.30	4.00 ± 0.30	4.50 ± 0.30	5.00 ± 0.30
d2	Gewinde-Kerndurchmesser	2.25 ± 0.20	2.65 ± 0.20	2.80 ± 0.20	3.50 ± 0.20
ds	Schaftdurchmesser	2.45 ± 0.05	2.75 ± 0.05	3.15 ± 0.05	3.65 ± 0.05
dk	Kopfdurchmesser	7.00 ± 0.50	8.00 ± 0.50	9.00 ± 0.50	10.00 ± 0.50
tx	Größe	15	20	20	25
t1	Kopfstärke	0.80 ± 0.20	0.80 ± 0.20	0.80 ± 0.20	0.80 ± 0.20
t2	Kopfstärke	2.30 ± 0.30	3.00 ± 0.30	3.45 ± 0.30	3.85 ± 0.30
dfe	Fräse - Außendurchmesser	3.00 ± 0.20	3.50 ± 0.20	4.00 ± 0.20	4.50 ± 0.20
L fi	Länge d. inneren Fräse	2.65 ± 0.20	3.05 ± 0.20	3.25 ± 0.20	3.65 ± 0.20
p	Gewindesteigung	2.15 ± 0.35	2.35 ± 0.35	2.55 ± 0.35	2.75 ± 0.35
LF	Länge d. Fräse	5.00 ± 0.50	5.00 ± 0.50	5.00 ± 0.50	5.00 ± 0.50
LB	Länge d. Bohrspitze	8.00 ± 0.50	9.00 ± 0.50	10.00 ± 0.50	11.00 ± 0.50
AB	Ansatz d. Bohrspitze	2.00 ± 0.50	2.50 ± 0.50	2.75 ± 0.50	3.00 ± 0.50

d1	Gewinde-Außendurchmesser	3.50 ± 0.30	4.00 ± 0.30	4.50 ± 0.30	5.00 ± 0.30				
		L	LG	L	LG	L	LG	L	LG
		20	14	30	16	30	16	40	20
		25	14	35	16	35	16	45	24
		30	18	40	24	40	24	50	24
		35	18	45	24	45	24	60	30
		40	18	50	24	50	24	70	35
		45	24	60	30	60	30	80	40
		50	24	70	35	70	35	90	45
				80	40	80	40	100	50
								120	50



Toleranz Länge:
L ± 2.00 / 1.00

rothoblaas.com

Rotho Blaas Srl - GmbH
Via Dell'Adige 2/1 Etschweg
I-39040 Cortaccia - Kurtatsch (BZ)
Tel. +39 0471 81 84 00
Fax. +39 0471 81 84 84
www.rothoblaas.com
info@rothoblaas.com

GHS+

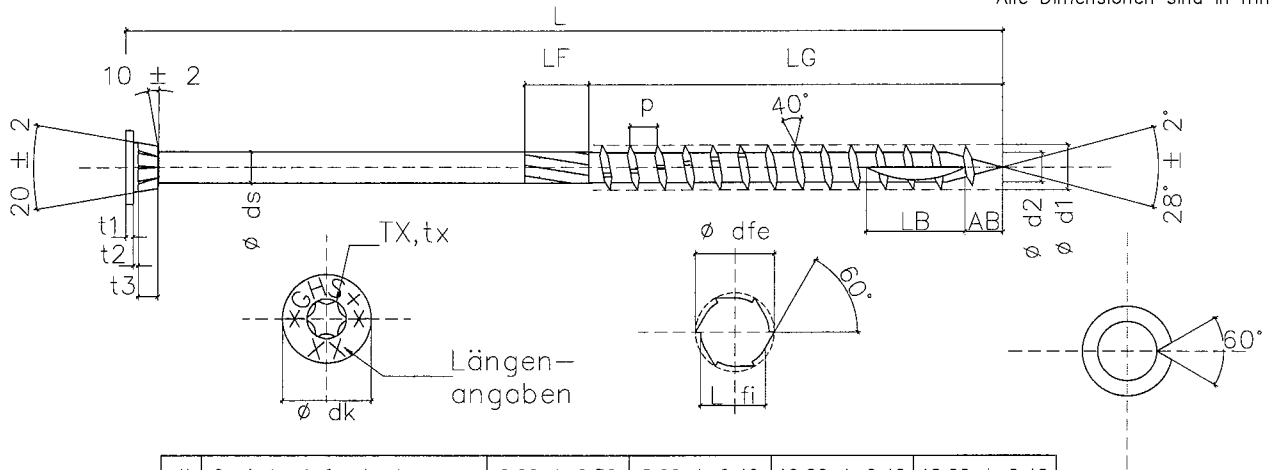
Teilgewinde
Kohlenstoffstahl, verzinkt

Holzschrauben Ø 3.5 - 5.0
als Holzverbindungsmittel

Anlage 19

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-9.1-731
vom 5. Mai 2010

Alle Dimensionen sind in mm.



d1	Gewinde-Außendurchmesser	6.00 ± 0.30	8.00 ± 0.40	10.00 ± 0.40	12.00 ± 0.40
d2	Gewinde-Kerndurchmesser	3.90 ± 0.20	5.40 ± 0.20	6.40 ± 0.20	6.80 ± 0.20
ds	Schaftdurchmesser	4.30 ± 0.10	5.80 ± 0.10	7.00 ± 0.10	8.00 ± 0.10
dk	Kopfdurchmesser	12.00 ± 0.50	14.50 ± 0.50	18.50 ± 0.50	20.75 ± 0.50
tx	Größe	30	40	40	50
t1	Kopfstärke	1.50 ± 0.25	1.75 ± 0.25	2.00 ± 0.25	2.00 ± 0.25
t2	Kopfstärke	1.00 ± 0.25	1.00 ± 0.25	1.00 ± 0.25	1.50 ± 0.25
t3	Kopfstärke	3.25 ± 0.25	4.00 ± 0.25	4.00 ± 0.25	4.00 ± 0.25
dfe	Fräse - Außendurchmesser	5.10 ± 0.20	7.00 ± 0.20	8.50 ± 0.20	8.80 ± 0.20
L fi	Länge d. inneren Fräse	4.15 ± 0.20	5.65 ± 0.20	6.60 ± 0.20	7.40 ± 0.20
p	Gewindesteigung	4.50 ± 0.10	5.20 ± 0.10	5.60 ± 0.10	6.00 ± 0.10
LF	Länge d. Fräse	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00
LB	Länge d. Bohrspitze	14.00 ± 0.50	16.00 ± 0.50	18.00 ± 0.50	20.00 ± 0.50
AB	Anstaz d. Bohrspitze	4.00 ± 0.50	5.50 ± 1.00	7.00 ± 1.00	7.50 ± 1.50



d1	6.00 ± 0.30		8.00 ± 0.40				10.00 ± 0.40				12.00 ± 0.40						
	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG			
60	30	40	32	280	80	420	80	60	52	300	80	420	120	200	80	360	100
70	30	60	52	280	100	420	100	80	52	300	100	440	80	200	100	360	120
80	40	80	52	300	80	420	120	100	52	300	120	440	100	220	80	380	80
90	40	100	52	300	100	440	80	120	52	320	80	440	120	220	100	380	100
100	50	100	80	300	120	440	100	120	80	320	100	450	80	240	80	380	120
110	50	120	52	320	80	440	120	140	52	320	120	450	100	240	100	400	80
120	50	120	80	320	100	450	80	140	80	340	80	450	120	260	80	400	100
130	50	140	52	320	120	450	100	160	80	340	100	460	80	260	100	400	120
140	75	140	80	340	80	450	120	180	80	340	120	460	100	280	80	440	100
150	75	160	80	340	100	460	80	180	90	360	80	460	120	280	100	440	120
160	75	180	80	340	120	460	100	200	80	360	100	480	80	300	80	480	100
180	75	180	90	360	80	460	120	200	100	360	120	480	100	300	100	480	120
200	75	200	80	360	100	480	80	220	80	380	80	480	120	300	120	520	100
220	75	200	100	360	120	480	100	220	100	380	100	500	80	320	80	520	120
240	75	220	80	380	80	480	120	240	80	380	120	500	100	320	100	560	100
260	75	220	100	380	100	500	80	240	100	400	80	500	120	320	120	560	120
280	75	240	80	380	120	500	100	260	80	400	100			340	80	600	100
300	75	240	100	400	80	500	120	260	100	400	120			340	100	600	120
		260	80	400	100			280	80	420	80			340	120		
		260	100	400	120			280	100	420	100			360	80		

Toleranz Länge: L ± 1.00

rothoblaas.com

Rotho Blaas Srl - GmbH
Via Dell'Adige 2/1 Etschweg
I-39040 Cortaccia - Kurlatsch (BZ)
Tel. +39 0471 81 84 00
Fax. +39 0471 81 84 84
www.rothoblaas.com
info@rothoblaas.com

GHS+

Teilgewinde

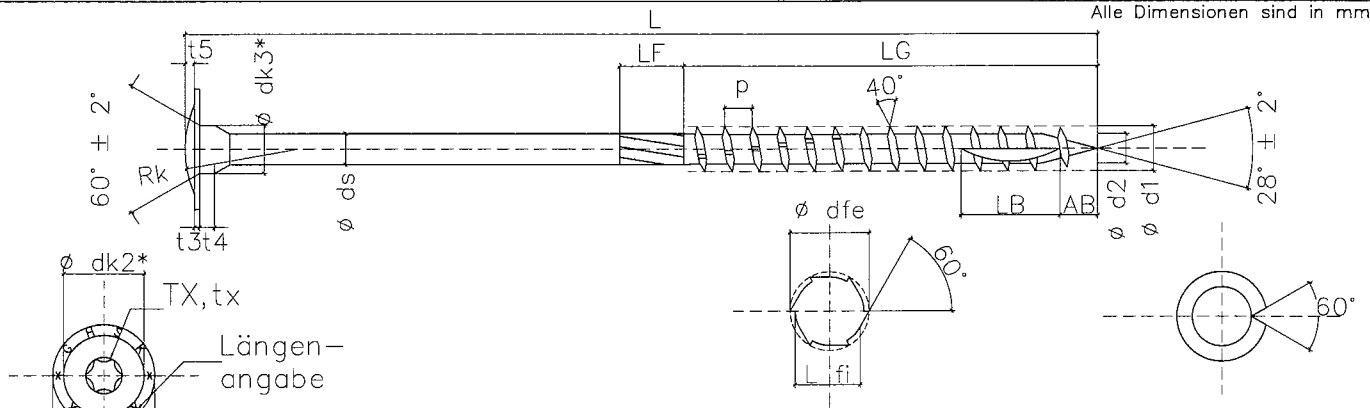
Kohlenstoffstahl, verzinkt

Holzschrauben Ø 6.0 - 12.0
als Holzbindungsmittel

Anlage 20

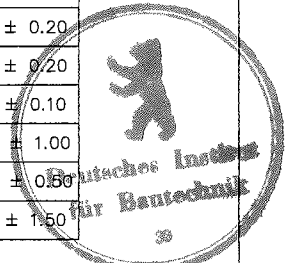
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-9.1-731
vom 5. Mai 2010

Alle Dimensionen sind in mm.



d1	Gewinde-Außendurchmesser	6.00 ± 0.30	8.00 ± 0.40	8.00 ± 0.40	10.00 ± 0.40	12.00 ± 0.40
d2	Gewinde-Kerndurchmesser	3.90 ± 0.20	5.40 ± 0.20	5.40 ± 0.20	6.40 ± 0.20	6.80 ± 0.20
ds	Schaftdurchmesser	4.30 ± 0.10	5.80 ± 0.10	5.80 ± 0.10	7.00 ± 0.10	8.00 ± 0.10
dk1*	Kopfdurchmesser	15.50 ± 0.30	19.00 ± 0.50	22.00 ± 0.50	25.00 ± 0.30	29.00 ± 0.50
dk2*	Kopfdurchmesser	9.00 ± 0.20	14.50 ± 0.50	16.00 ± 0.50	20.00 ± 0.20	24.00 ± 0.40
dk3*	Kopfdurchmesser	7.50 ± 0.15	9.00 ± 0.20	9.00 ± 0.20	12.00 ± 0.15	14.00 ± 0.20
tx	Größe	30	40	40	40	50
t3	Kopfstärke	1.00 ± 0.01	1.00 ± 0.01	1.00 ± 0.01	1.00 ± 0.01	1.00 ± 0.01
t4	Kopfstärke	2.00 ± 0.02	2.00 ± 0.02	2.00 ± 0.02	2.00 ± 0.02	2.00 ± 0.02
t5	Kopfstärke	1.20 ± 0.01	1.60 ± 0.01	1.60 ± 0.01	2.00 ± 0.01	2.00 ± 0.01
Rk	Kopfradius	21.00 ± 0.20	21.00 ± 0.20	21.00 ± 0.20	21.00 ± 0.20	21.00 ± 0.20
dfe	Fräse - Außendurchmesser	5.10 ± 0.20	7.00 ± 0.20	7.00 ± 0.20	8.50 ± 0.20	8.80 ± 0.20
L fi	Länge d. inneren Fräse	4.15 ± 0.20	5.65 ± 0.20	5.65 ± 0.20	6.60 ± 0.20	7.40 ± 0.20
p	Gewindesteigung	4.50 ± 0.10	5.20 ± 0.10	5.20 ± 0.10	5.60 ± 0.10	6.00 ± 0.10
LF	Länge d. Fräse	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00	12.00 ± 1.00
LB	Länge d. Bohrspitze	14.00 ± 0.50	16.00 ± 0.50	16.00 ± 0.50	18.00 ± 0.50	20.00 ± 0.50
AB	Ansatz d. Bohrspitze	4.00 ± 0.50	5.50 ± 1.00	5.50 ± 1.00	7.00 ± 1.00	7.50 ± 1.00

Toleranz Länge:
L ± 2.00
L ± 1.00



d1	6.00 ± 0.30		8.00 ± 0.40				10.00 ± 0.40				12.00 ± 0.40						
	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG	L	LG			
60	30	40	32	280	80	420	80	60	52	300	80	420	120	200	80	360	100
70	30	60	52	280	100	420	100	80	52	300	100	440	80	200	100	360	120
80	40	80	52	300	80	420	120	100	52	300	120	440	100	220	80	380	80
90	40	100	52	300	100	440	80	120	52	320	80	440	120	220	100	380	100
100	50	100	80	300	120	440	100	120	80	320	100	450	80	240	80	380	120
110	50	120	52	320	80	440	120	140	52	320	120	450	100	240	100	400	80
120	50	120	80	320	100	450	80	140	80	340	80	450	120	260	80	400	100
130	50	140	52	320	120	450	100	160	80	340	100	460	80	260	100	400	120
140	75	140	80	340	80	450	120	180	80	340	120	460	100	280	80	440	100
150	75	160	80	340	100	460	80	180	90	360	80	460	120	280	100	440	120
160	75	180	80	340	120	460	100	200	80	360	100	480	80	300	80	480	100
180	75	180	90	360	80	460	120	200	100	360	120	480	100	300	100	480	120
200	75	200	80	360	100	480	80	220	80	380	80	480	120	300	120	520	100
220	75	200	100	360	120	480	100	220	100	380	100	500	80	320	80	520	120
240	75	220	80	380	80	480	120	240	80	380	120	500	100	320	100	560	100
260	75	220	100	380	100	500	80	240	100	400	80	500	120	320	120	560	120
280	75	240	80	380	120	500	100	260	80	400	100			340	80	600	100
300	75	240	100	400	80	500	120	260	100	400	120			340	100	600	120
			260	80	400	100				280	80	420	80			340	120
			260	100	400	120				280	100	420	100			360	80

rothoblaas.com

Rotho Blaas Srl - GmbH
Via Dell'Adige 2/1 Etschweg
I-39040 Cortaccia - Kurtatsch (BZ)
Tel. +39 0471 81 84 00
Fax. +39 0471 81 84 84
www.rothoblaas.com
info@rothoblaas.com

GHTBS

Teilgewinde
Kohlenstoffstahl, verzinkt

Holzschrauben Ø 6.0 - Ø 12.0
als Holzbindungsmittel

Anlage 21

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-9.1-731
vom 5. Mai 2010