SLOVENSKI STANDARD

SIST DIN 5034-4

prva izdaja
maj 1997

Dnevna svetloba v notranjih prostorih - 4. del: Poenostavljena določitev najmanjših velikosti oken v stanovanjih (prevzet DIN 5034-4:1994 z metodo platnice)

Daylight in interiors - Part 4: Simplified determination of minimum window sizes for dwellings

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Tageslicht in Innenräumen - Teil 4: Vereinfachte bestimmung von Mindestfenstergrößen für Wohnräume

SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89015bfe-9395-4b30-acec-652a741cd6de/sist-din-5034-4-1997

Deskriptorji: dnevna svetloba, določanje, notranji prostor, svetlobna tehnika, velikosti oken

ICS 91.160.10

Referenčna številka
SIST DIN 5034-4:1997 ((sl),de)

Nadaljevanje na straneh od II do III in od 1 do 20

© Standard je založil in izdal Urad Republike Slovenije za standardizacijo in meroslovje pri Ministrstvu za znanost in tehnologijo. Razmnoževanje ali kopiranje celote ali delov tega standarda ni dovoljeno.

UVOD

Standard SIST DIN 5034-4, Dnevna svetloba v notranjih prostorih - 4. del: Poenostavljena določitev najmanjših velikosti oken v stanovanjih, prva izdaja, 1997, ima status slovenskega standarda in je z metodo platnice prevzet nemški standard DIN 5034-4, Tageslicht in Innenräumen - Teil 4: Vereinfachte bestimmung von Mindestfenstergrößen für Wohnräume, 1994-01, v nemškem jeziku.

NACIONALNI PREDGOVOR

Standard DIN 5034-4:1994 je pripravil tehnični odbor pri Nemškem inštitutu za standardizacijo (DIN).

Odločitev za prevzem nemškega standarda DIN 5034-4:1994 po metodi platnice je dne 1996-12-24 sprejel tehnični odbor USM/TC GFI Gradbena fizika.

Ta slovenski standard je dne 1997-05-19 odobril direktor USM.

ZVEZE S STANDARDI

S prevzemom tega standarda veljajo poleg standardov, navedenih v izvirniku, še naslednje zveze:

SIST DIN 5034-1	Dnevna svetloba v notranjih prostorih - Splošne zahteve
SIST DIN 5034-2	Dnevna svetloba v notranjih prostorih - Osnove
SIST DIN 5034-3	Dnevna svetloba v notranjih prostorih - Izračun
SIST DIN 5034-5	Dnevna svetloba v notranjih prostorih - Meritve
SIST DIN 5034-6	Dnevna svetloba v notranjih prostorih - Poenostavljena določitev primernih mer strešnih svetlobnikov

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89015bfe-9395-4b30-acec-
4c2e7ecd6ec2/sist-din-5034-4-1997

OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDA

- Prevzem standarda DIN 5034-4:1994

OPOMBI

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz nemški standard , v SIST DIN 5034-4:1997 to pomeni slovenski standard .
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

VSEBINA **Stran**

1 Področje uporabe in namen 2
2 Zahteve 2
3 Predpostavke 2
4 Uporaba tabel 3
5 Tabele za določitev najmanjših vrednosti širine oken b_F v stanovanjskih prostorih 4
Navedeni standardi in drugi viri 4

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89015bfe-9395-4b30-acec-652a741cd6de/sist-din-5034-4-1997

Po mnenju Ministrstva za informiranje Republike Slovenije z dne 18. februarja 1992, štev. 23/96-92, spada ta publikacija med proizvode informativne narave iz 13. točke tarifne številke 3, za katere se plačuje 5-odstotni prometni davek.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89015bfe-9395-4b30-acec-652a741cd6de/sist-din-5034-4-1997

Tageslicht in Innenräumen
Teil 4: Vereinfachte Bestimmung von Mindestfenstergrößen für Wohnräume

DIN 5034-4

ICS 91.160.00

Ersatz für Beiblatt 2 zu DIN 5034 : 1966-06

Deskriptoren: Tageslicht, Innenraum , Bestimmung, Lichttechnik, Fenstergröße

Daylight in interiors — Part 4: simplified determination of minimum window sizes for dwellings

Zu den Normen der Reihe DIN 5034 „Tageslicht in Innenräumen" gehören:

DIN 5034-1	Tageslicht in Innenräumen; Allgemeine Anforderungen
DIN 5034-2	Tageslicht in Innenräumen; Grundlagen
DIN 5034-3	Tageslicht in Innenräumen; Berechnung
DIN 5034-4	Tageslicht in Innenräumen; Vereinfachte Bestimmung von Mindestfenstergrößen für Wohnräume
DIN 5034-5	Tageslicht in Innenräumen; Messung
DIN 5034-6	(z.Z. Entwurf) Tageslicht in Innenräumen; Vereinfachte Bestimmung zweckmäßiger Abmessungen von Oberlichtöffnungen in Dachflächen

Längenmaße in m
Winkel in °

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich und Zweck	1
2 Anforderungen	1
2.1 Tageslichtquotient	2
2.2 Sichtverbindung nach außen	2
3 Annahmen	2
3.1 Himmelszustand	2
3.2 Innenreflexionsanteil	2
3.3 Reflexionsgrade des Wohnraums	2
3.4 Bezugspunkt	2
3.5 Lage der Fensterfläche	2
3.6 Fensterbrüstung	2
3.7 Oberkante des Fensters	2
3.8 Fenstersturz	2
3.9 Verbauung	2
3.10 Lichtverluste	3
4 Anwendung der Tabellen	3
4.1 Parameter	3
4.2 Interpolation	3
4.3 Kontrolle der Fensterbreite	3
5 Tabellen zur Bestimmung der Mindestfensterbreiten b_F für Wohnräume	4
Zitierte Normen	20

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8901506e-3222-4b8b-acc652a741cd6de/sist-din-5034-4-1997

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm dient zum einfachen Bemessen von notwendigen Fenstern in einseitig beleuchteten Wohnräumen, die nach DIN 5034 Teil 1 ausreichendes Tageslicht erhalten sollen. Vorausgesetzt sind übliche, also senkrecht eingebaute, rechteckige Fenster.

Die Tabellen können auch für die zum Erreichen ausreichender Helligkeit notwendigen Fenstergrößen von Arbeitsräumen angewendet werden, die in ihren Maßen Wohnräumen entsprechen. Bei anderen Arbeitsräumen ist die Versorgung mit Tageslicht in jedem einzelnen Fall festzulegen (siehe DIN 5034 Teil 1).

Für die hierfür entwickelten Tabellen in Abschnitt 5 liegen die Begriffe und Benennungen nach DIN 5034 Teil 3 vor. Sie sind so aufgestellt, daß sich als gesuchter Wert die lichttechnisch ausreichende Fensterbreite ergibt, weil dieses Maß bei der Bauplanung leichter variiert werden kann als z.B. die Fensterhöhe, die Raumtiefe oder der Verbauungsabstand. Die Tabellenwerte sind unter bestimmten Annahmen (siehe Abschnitt 3) nach den in DIN 5034 Teil 3 angegebenen Berechnungsverfahren für Tageslichtquotienten ermittelt worden. Für davon abweichende Voraussetzungen sind entsprechende Informationen ebenfalls nach DIN 5034 Teil 3 zu ermitteln. Die in Abschnitt 3.10 genannten Schwächungsfaktoren für Verschmutzung und Versprossung gelten für durchschnittliche Verhältnisse im Wohnungsbau. Sofern die Tabellen für Arbeitsräume oder extreme Verhältnisse angewandt werden, sind entsprechende Zu- oder Abschläge zu berücksichtigen.

Außer der Sicherung einer durch Tageslicht erzeugten Helligkeit und der Sichtverbindung nach außen spielen bei der Bemessung von Fenstern auch andere Gesichtspunkte eine Rolle, wie z.B. gestalterische oder grundrißtechnische Überlegungen. Darauf wird hier nicht eingegangen.

Fortsetzung Seite 2 bis 20

Normenausschuß Lichttechnik (FNL) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN

NormCD Stand 2004-03

© DIN Deutsches Institut für Normung e.V. · Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, gestattet.
Alleinverkauf der Normen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

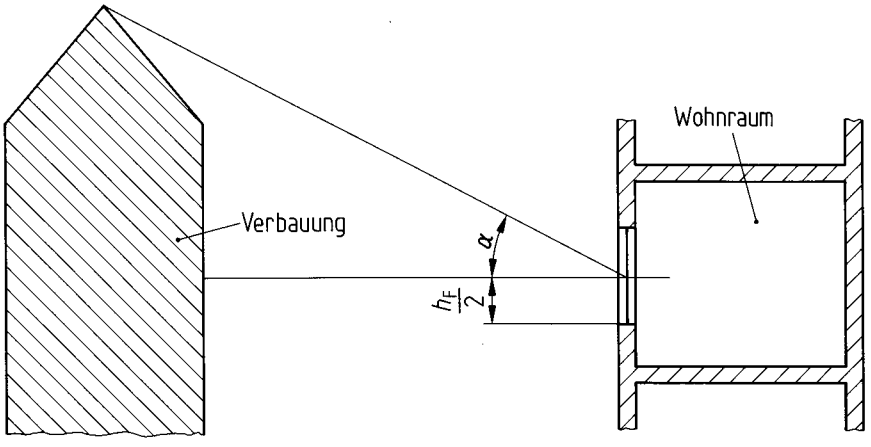

Bild 1: Verbauungswinkel α

2 Anforderungen

Für die Berechnung der Tabellen sind die Anforderungen nach Abschnitt 2.1 und Abschnitt 2.2 berücksichtigt.

2.1 Tageslichtquotienten

Um eine ausreichende Helligkeit sicherzustellen, wird die Fensterbreite für einen Mittelwert der Tageslichtquotienten D auf einer horizontalen Bezugsebene 0,85 m über dem Fußboden in halber Raumtiefe und in 1 m Abstand von den beiden Seitenwänden von D = 0,9 % berechnet.

2.2 Sichtverbindung nach außen

Die Breite des durchsichtigen Teils des Fensters bzw. die Summe der Breiten aller vorhandenen Fenster beträgt mindestens 55 % der Breite des Wohnraums.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89015bfe-9385-4b30-aaa-652a741cd6de/sist-din-5034-4-1997

3 Annahmen

Für die Berechnung der Tabellen sind die Verhältnisse nach Abschnitt 3.1 bis Abschnitt 3.10 zugrunde gelegt.

3.1 Himmelszustand

Es wird ein vollständig bedeckter Himmel zugrunde gelegt, für den eine Leuchtdichteverteilung nach DIN 5034 Teil 2 gilt.

3.2 Innenreflexionsanteil

Es wird vereinfachend angenommen, daß am Bezugspunkt nach Abschnitt 2.1 der Mittelwert des Innenreflexionsanteils vorhanden ist.

3.3 Reflexionsgrade des Wohnraums

Folgende Reflexionsgrade werden zugrunde gelegt:

für die Decke ϱ_D = 0,7
für die Wand ϱ_W = 0,6
für den Fußboden ϱ_B = 0,2

3.4 Bezugspunkt

Die Bezugsebene des berücksichtigten Tageslichtquotienten liegt 0,85 m über dem Fußboden des Raums. In dieser Höhe liegt der Bezugspunkt (P) in halber Raumtiefe 1 m von der Seitenwand entfernt.

3.5 Lage der Fensterfläche

Den Tabellen sind Fensterflächen zugrunde gelegt, die in der Mitte der Fensterwand mit einer angenommenen Dicke der Fensterwand außerhalb der Fensteröffnung von 0,3 m angeordnet sind. Wird die Fensterfläche in mehrere Teile aufgeteilt, so muß die aus den Tabellen entnommene Fensterbreite entsprechend zerlegt werden.

3.6 Fensterbrüstung

Die Oberkante der Fensterbrüstung liegt 0,85 m über dem Fußboden und damit in der Bezugsebene. Fensterflächen unterhalb dieser Höhe bleiben unberücksichtigt. Bei Fensterbrüstungen, die höher sind als 0,85 m, vermindert sich der Tageslichtquotient nur dann nicht, wenn die aus den Tabellen berechenbare Gesamtfläche des Fensters durch entsprechende Vergrößerung der Fensterbreite erhalten bleibt.

3.7 Oberkante des Fensters

Die Oberkante des Fensters liegt mindestens 2,2 m über dem Fußboden. Bei Räumen mit einer Raumhöhe von mehr als 2,5 m liegt die Oberkante des Fensters in einer Höhe, die der Raumhöhe abzüglich des Fenstersturzes von 0,3 m entspricht.

3.8 Fenstersturz

Die Höhe des Fenstersturzes ist mit 0,3 m, gemessen von Unterkante Sturz bis Unterkante Decke, berücksichtigt, sofern die Raumhöhe wenigstens 2,5 m beträgt. Bei geringeren Raumhöhen ist der Fenstersturz als Differenz zwischen der Raumhöhe und der Oberkante des Fensters in 2,2 m Höhe über dem Fußboden angenommen.

3.9 Verbauung

Da auf andere Weise keine allgemeingültigen Werte für verschiedene Verbauungshöhen errechnet werden können, ist angenommen, daß die Verbauung zur Fensterfläche parallel verläuft, gleichmäßig hoch und seitlich nicht begrenzt ist.

In der Regel sind die von dieser Vereinfachung verursachten Fehler gering; wenn die tatsächliche Verbauung — z. B. durch ein Turmhaus — zu sehr hiervon abweicht, ist eine genaue Berechnung der lichttechnisch ausreichenden Fenstermaße nach DIN 5034 Teil 3 notwendig.

Die Tabellen berücksichtigen den Verbauungswinkel α, der sich aus dem Verhältnis der Höhe der Verbauung oberhalb der Fenstermitte und dem Abstand der Verbauung von der Fenstermitte ergibt (siehe Bild 1).

NormCD Stand 2004-03

ANMERKUNG: Die Höhe der Verbauung oberhalb der Fenstermitte bzw. der Abstand der Verbauung von der Fenstermitte können sich deutlich von anderen in Bauvorschriften verwendeten Größen zur Beschreibung von Abstand und Höhe der Verbauung unterscheiden.

Für die Verbauung ist eine Leuchtdichte von 15 % des durch die Verbauung verdeckten Himmels angenommen. Das entspricht einem Reflexionsgrad der Verbauung von etwa ϱ_v = 0,2.

3.10 Lichtverluste

Die durch Verglasung auftretenden Lichtverluste sind in den Tabellen für Doppelverglasung mit hellem Flachglas mit $\tau \cdot k_3$ = 0,75 berücksichtigt. Für die Lichtverluste durch Konstruktionsteile (Versprossung) wie Rahmen, Pfosten, Kämpfer, Sprossen und ähnliches ist ein Schwächungsfaktor k_1 = 0,7 berücksichtigt.

Im Hinblick auf Abschnitt 2.2 gilt: Schwächungsfaktor für horizontale Versprossung k_{1h} = Schwächungsfaktor für vertikale Versprossung $k_{1v} = \sqrt{0{,}7}$.

Die durch Verschmutzung der Fensterscheiben auftretenden Lichtverluste sind mit k_2 = 0,95 berücksichtigt.

4 Anwendung der Tabellen

Zur Erfüllung der Anforderungen an die ausreichende Helligkeit in Abschnitt 2.1 sowie der an die Sichtverbindung nach außen in Abschnitt 2.2 sind in Abhängigkeit von den sonstigen geometrischen Verhältnissen im Regelfall zwei unterschiedliche Fensterbreiten b_F erforderlich. Um die gleichzeitige Einhaltung beider Anforderungen sicherzustellen, wird in den Tabellen immer der jeweils größere der beiden sich für b_F ergebenden Werte angegeben; dies ist bei kleineren Raumtiefen immer der Wert von b_F zur Erfüllung der Anforderungen an die Sichtverbindung nach außen. Auf die mehrfache Wiederholung des gleichen Zahlenwertes in einer Zeile wird dabei verzichtet; Bereiche gleichbleibender Zahlenwerte werden statt dessen mit einer geschweiften Klammer gekennzeichnet. Bei großen Raumtiefen ist die Sicherstellung der Anforderungen an die ausreichende Helligkeit teilweise nicht mehr möglich; dies wird dadurch gekennzeichnet, daß keine Zahlenwerte für b_F angegeben werden.

4.1 Parameter

Die Tabellen gehen von folgenden gegebenen Werten aus, die den Bauplänen zu entnehmen sind:

Spalte 1: Verbauungsabstandswinkel α (siehe Bild 1) (von 0 bis 50°)

Spalte 2: Raumhöhe h (von 2,4 bis 3 m) mit einer dazugehörigen Fensterhöhe h_F (von 1,35 bis 1,85 m)

Spalte 3: Raumbreite b (von 2 bis 8 m)

Spalte 4: Raumtiefe a (von 3 bis 8 m)

4.2 Interpolation

Oft werden die Werte für α, h_F, b und a nicht mit den in der Tabelle aufgeführten Werten übereinstimmen. Da die Tabellen Mindestwerte enthalten, kann man in diesen Fällen für die erste grobe Schätzung der notwendigen Fensterbreiten mit den nächst ungünstigeren Werten der Tabellen rechnen, d. h. mit den nächst größeren Werten von α, b und a und demjenigen Wert von h, der zu größeren Fensterbreiten b_F führt.

Eine genauere Bestimmung der ausreichenden Fensterbreiten ist nur dadurch möglich, daß zwischen den entsprechenden Tabellenwerten linear interpoliert wird.

4.3 Kontrolle der Fensterbreite

Oft werden die Tabellen nicht zur Ermittlung der ausreichenden Fensterbreite b_F angewandt, sondern zur Kontrolle einer in der Entwurfszeichnung vorläufig festgelegten Fensterbreite. Es empfiehlt sich, diese Kontrolle zunächst nur mit den ungünstigsten Tabellenwerten durchzuführen. Übertrifft das Maß in der Entwurfszeichnung die so ermittelte Fensterbreite, so erübrigt sich eine Interpolation.

Liegen in der Entwurfszeichnung die Fenstermaße fest, so können aus den Tabellen auch die vom lichttechnischen Standpunkt aus noch vertretbaren Raumtiefen abgelesen werden.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/90d1ac2c-7a7d-4b87-a6ad-7e22a2a2e6d0/sist-din-5034-4-1997

NormCD Stand 2004-03

5 Tabellen zur Bestimmung der Mindestfensterbreiten b_F für Wohnräume

α	h	b	Mindestfensterbreite b_F bei einer Raumtiefe a																		
			3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,50	8,00
0	2,40 (h_F = 1,35)	2,00	1,31														1,31	1,35	1,41	1,55	1,68
		2,50	1,64																1,64	1,77	1,93
		3,00	1,97																1,97	1,99	2,17
		3,50	2,30																	2,30	2,42
		4,00	2,63																	2,63	2,66
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
0	2,50 (h_F = 1,35)	2,00	1,31														1,31	1,37	1,44	1,58	1,71
		2,50	1,64																1,64	1,80	1,96
		3,00	1,97																1,97	2,02	2,20
		3,50	2,30																	2,30	2,45
		4,00	2,63																	2,63	2,70
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
0	2,60 (h_F = 1,45)	2,00	1,31															1,31	1,33	1,46	1,59
		2,50	1,64																1,64	1,66	1,81
		3,00	1,97																	1,97	2,03
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
0	2,70 (h_F = 1,55)	2,00	1,31																1,31	1,36	1,49
		2,50	1,64																	1,64	1,69
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
0	2,80 (h_F = 1,65)	2,00	1,31																	1,31	1,39
		2,50	1,64																		1,64
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89015bfe-9395-4b30-acec-652a741cd6de/sist-din-5034-4-1997

NormCD Stand 2004-03

α	h	b	Mindestfensterbreite b_F bei einer Raumtiefe a																		
			3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,50	8,00
0	2,90	2,00	1,31																		1,31
	(h_F = 1,75)	2,50	1,64																		1,64
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
0	3,00	2,00	1,31																		1,31
	(h_F = 1,85)	2,50	1,64																		1,64
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
5	2,40	2,00	1,31													1,31	1,33	1,40	1,47	1,61	1,75
	(h_F = 1,35)	2,50	1,64															1,64	1,67	1,84	2,01
		3,00	1,97																1,97	2,07	2,26
		3,50	2,30																	2,30	2,52
		4,00	2,63																	2,63	2,77
		4,50	2,96																	2,96	3,04
		5,00	3,29																	3,29	3,31
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
5	2,50	2,00	1,31													1,31	1,35	1,42	1,49	1,64	1,79
	(h_F = 1,35)	2,50	1,64															1,64	1,70	1,87	2,04
		3,00	1,97																1,97	2,10	2,30
		3,50	2,30																2,30	2,33	2,55
		4,00	2,63																	2,63	2,81
		4,50	2,96																	2,96	3,08
		5,00	3,29																	3,29	3,35
		5,50	3,62																	3,62	3,64
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
5	2,60	2,00	1,31															1,31	1,38	1,52	1,66
	(h_F = 1,45)	2,50	1,64																1,64	1,72	1,88
		3,00	1,97																	1,97	2,11
		3,50	2,30																	2,30	2,34
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89015bfe-9395-4b30-acec-652a741cd6de/sist-din-5034-4-1997

NormCD Stand 2004-03

α	h	b	Mindestfensterbreite b_F bei einer Raumtiefe a																		
			3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,50	8,00
5	2,70	2,00	1,31																1,31	1,41	1,54
	(h_F = 1,55)	2,50	1,64																	1,64	1,75
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
5	2,80	2,00	1,31																1,31	1,32	1,44
	(h_F = 1,65)	2,50	1,64																		1,64
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
5	2,90	2,00	1,31																	1,31	1,36
	(h_F = 1,75)	2,50	1,64																		1,64
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
5	3,00	2,00	1,31																		1,31
	(h_F = 1,85)	2,50	1,64																		1,64
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
10	2,40	2,00	1,31												1,31	1,34	1,42	1,50	1,58	1,73	1,89
	(h_F = 1,35)	2,50	1,64														1,64	1,71	1,80	1,99	2,18
		3,00	1,97															1,97	2,03	2,24	2,46
		3,50	2,30																2,30	2,50	2,74
		4,00	2,63																2,63	2,76	3,04
		4,50	2,96																2,96	3,03	3,33
		5,00	3,29																3,29	3,31	3,63
		5,50	3,62																	3,62	3,94
		6,00	3,94																	3,94	4,26
		6,50	4,27																	4,27	4,58
		7,00	4,60																	4,60	4,92
		7,50	4,93																	4,93	5,26
		8,00	5,26																	5,26	5,61

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89015bfe-9395-4b30-acec-652a741cd6de/sist-din-5034-4-1997

NormCD Stand 2004-03

α	h	b	Mindestfensterbreite b_F bei einer Raumtiefe a																		
			3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,50	8,00
10	2,50 (h_F = 1,35)	2,00	1,31												1,31	1,37	1,45	1,53	1,61	1,77	1,93
		2,50	1,64													1,64	1,65	1,74	1,83	2,02	2,21
		3,00	1,97															1,97	2,06	2,28	2,50
		3,50	2,30																2,30	2,54	2,79
		4,00	2,63																2,63	2,80	3,08
		4,50	2,96																2,96	3,07	3,38
		5,00	3,29																3,29	3,34	3,68
		5,50	3,62																3,62	3,63	3,99
		6,00	3,94																	3,94	4,31
		6,50	4,27																	4,27	4,64
		7,00	4,60																	4,60	4,97
		7,50	4,93																	4,93	5,32
		8,00	5,26																	5,26	5,66
10	2,60 (h_F = 1,45)	2,00	1,31													1,31	1,33	1,41	1,48	1,63	1,78
		2,50	1,64															1,64	1,68	1,86	2,04
		3,00	1,97																1,97	2,08	2,29
		3,50	2,30																2,30	2,31	2,54
		4,00	2,63																	2,63	2,80
		4,50	2,96																	2,96	3,07
		5,00	3,29																	3,29	3,34
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
10	2,70 (h_F = 1,55)	2,00	1,31															1,31	1,37	1,51	1,66
		2,50	1,64																1,64	1,72	1,88
		3,00	1,97																	1,97	2,11
		3,50	2,30																	2,30	2,33
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
10	2,80 (h_F = 1,65)	2,00	1,31																1,31	1,41	1,54
		2,50	1,64																	1,64	1,75
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26
10	2,90 (h_F = 1,75)	2,00	1,31																1,31	1,32	1,45
		2,50	1,64																		1,64
		3,00	1,97																		1,97
		3,50	2,30																		2,30
		4,00	2,63																		2,63
		4,50	2,96																		2,96
		5,00	3,29																		3,29
		5,50	3,62																		3,62
		6,00	3,94																		3,94
		6,50	4,27																		4,27
		7,00	4,60																		4,60
		7,50	4,93																		4,93
		8,00	5,26																		5,26

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
SIST DIN 5034-4:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89015bfe-9395-4b30-acec-652a741cd6de/sist-din-5034-4-1997

NormCD Stand 2004-03